

FOR THE PEOPLE FOR EDVCATION FOR SCIENCE

LIBRARY

OF

THE AMERICAN MUSEUM

OF

NATURAL HISTORY







## BEITRÄGE

ZUR

59.81,105

# KENNTNIS DER LACERTIDEN-FAMILIE

(LACERTA, ALGIROIDES, TROPIDOSAURA, ZERZUMIA UND BETTAIA)

VON

DR. J. von BEDRIAGA.

(Separat-Abdruck a. d. Abhandlungen der Senckenb. naturf, Gesellschaft Bd. XIV. S. 17.)

FRANKFURT A. M.

In Kommission bei Moritz Diesterweg. 1886. ELBBARR OF THE AMERICAN MUSEUM AMERICAN MUSEUM

08.35396. aug 4.

Mit den Fortschritten, welche die Herpetologie in den letzten Decennien gemacht hat, haben sich auch die Entdeckungen dermaßen angehäuft, daß es wohl an der Zeit sein mag, das uns vorliegende Material zusammenzutragen und monographisch zu bearbeiten. Angeregt durch den Herrn Akademiker Dr. A. Strauch habe ich die Lacerten einer Sichtung unterworfen und meine Forschungen über die kleinen südeuropäischen Eidechsen-Formen, sowie auf alle übrigen Arten ausgedehnt. Ich erlaube mir nun in beifolgenden Blättern das Ergebnis meiner zweijährigen ununterbrochenen Studien einem billig urteilenden Leserkreise vorzulegen.

Der Umfang des Gegenstandes brachte es mit sich, daß ich ihn nicht in dem gewünschten Grade erschöpfen konnte; ich muß vielmehr vorausschicken, daß meine Untersuchungen sich in ausgedehnterem Maße über die nordafrikanischen und europäischen Species erstreckten. Aus Asien und Südafrika stand mir ein sehr geringes Material zu Gebote, obgleich ich alles mögliche aufgeboten habe, um mir das Fehlende zu verschaffen. Es wird daher auch die Behandlung des Stoffes nicht überall gleichmäßig sein, manche Frage wird man in dieser Schrift nur angeregt, manche jedoch, wie ich hoffe, auch gelöst finden. Von meinem ursprünglichen Vorhaben, sämtliche lejodaktyle Formen zu bearbeiten, habe ich einerseits wegen Mangel an Material, anderseits aber, und zwar hauptsächlich deshalb absehen müssen, weil, wie Herr G. A. Boulenger sich mir gegenüber treffend äußerte, die Unterschiede zwischen der lejodaktylen Gattung Tachydromus und den hier zu beschreibenden Subgenera Lacerta, Algiroides, Tropidosaura, Zerzumia und Bettaia viel frappanter sind, als zwischen diesen zuletzt erwähnten fünf Untergattungen und den pristidaktylen Formen; die von Duméril und Bibron vorgeschlagene Einteilung wäre somit nicht ganz gutzuheißen.

Gegenwärtige Arbeit bitte ich als den ersten Beitrag meiner Studien über die Saurier aufzufassen; unvollständig und mangelhaft wie sie ist, dürfte sie dennoch insofern von Nutzen

sein, als sie hoffentlich bei der höchst schwierigen Bestimmung der Eidechsen Dienste zu leisten, und einen Überblick über die geographische Verbreitung dieser Tiere zu geben vermag. Bei dieser Gelegenheit möchte ich die Bemerkung einschalten, daß das Sammeln von Notizen über die Fundorte und Synonymik, sowie auch die Entzifferung der Diagnosen und Beschreibungen älteren und neueren Datums, welche in zahlreichen periodischen Werken, Reiseberichten und Specialabhandlungen zerstreut sind, nicht weniger als sechs Monate Arbeit in Anspruch genommen hat, und daß die Beschaffung der bezüglichen Litteratur eine Reise nach Paris, London, Leyden, Frankfurt a. M., Halle, Berlin und Heidelberg erfordert hat. Meine Anwesenheit in diesen Städten habe ich außerdem dazu benutzt, die in den dortigen Museen aufbewahrten Saurier zu durchmustern, um sie mit denjenigen vergleichen zu können, welche ich in den Museen von Wien, St. Petersburg, Leipzig, Zürich, Turin, Mailand, Florenz, Rom, Valencia, Athen, ferner in den Privat-Sammlungen der Herren F. Lataste in Paris und Ed. de Betta zu sehen Gelegenheit hatte. Auch ist es mir vergönnt gewesen, einige Eidechsen, welche die Museen von Genua, Göttingen, Moskau, Charkow und Kiew enthalten, zu untersuchen, sowie auch mehrere seltene und interessante Arten auf meinen Reisen im Süden Europas zu sammeln. Auf diese Weise habe ich das seltene Glück gehabt, mehrere Tausend Stück Lacerten und, was ich besonders hervorheben möchte, die meisten Originalexemplare kennen zu lernen. Unter den neueren und besonders interessanten Eidechsenformen habe ich leider weder Lacerta princeps Blanf., noch die Originalstücke der strigata Eichw., saxicola Eversm., agilis-orientalis Kessl, und viridis colchica Eichw. untersuchen können. Erstere Art besitzt, wie man mir versichert, ein indisches Museum, während die Originalstücke der zuletzt genannten Abarten entweder nicht mehr vorhanden sind, oder sich im St. Petersburger Universitäts-Museum, das während meiner Anwesenheit in St. Petersburg ferienhalber geschlossen war, befinden, Zu meinem großen Bedauern haben die Behörden des genannten Instituts es nicht für nötig erachtet, meine Bitte um Zusendung meiner Desiderata zu berücksichtigen; dagegen bin ich umsomehr den Vorständen des Museums der Kajserl, Akademie in St. Petersburg und der Universitäts-Sammlungen zu Moskau, Kiew und Charkow, sowie allen denen, welche mich bei meiner Arbeit so reichlich unterstützt haben, zu großem Danke verpflichtet; ihrer Zuvorkommenheit habe ich es zu verdanken, daß ich mich über die fraglichen Punkte hinsichtlich der russischen Formen leidlich orientieren konnte. So habe ich unter anderem durch die gütige Vermittelung Sr. Excellenz des Herrn Dr. A. Strauch die Lacerta Portschinskii, das Eigentum der Herren im St. Petersburger Universitäts-Museum zu sehen bekommen.

Wenn ich den Anforderungen meiner Fachgenossen und Gönner in betreff der scharfen

Abtrennung der hier zu beschreibenden Formen nicht entsprochen habe, so liegt dies gewiß nicht im Mangel an Sorgfalt in der Untersuchung, sondern in der Schwierigkeit des Gegenstandes. Sowohl die größeren Arten, wie z. B. L. pater, ocellata, viridis und agilis, als auch die kleineren Species, - mit Ausnahme der L. vivipara, praticola, ferner der kanarischen und specifisch afrikanischen Formen — sind durch so zahlreiche Zwischen - Varietäten verbunden, daß sie nahezu geschlossene Ketten repräsentieren. So habe ich, wie ich es gern offen gestehe, nicht vermocht die, in so vielen Stücken an die agilis erinnernde, andererseits aber der viridis ähnliche, stark variierende L. paradoxa ganz genau zu kennzeichnen. Das nämliche gilt von Algiroides moreoticus und A. Fitzingeri; letztere Form dürfte möglicherweise in Zukunft nur als insularische Unterart von der ersteren betrachtet werden. Die specifisch afrikanischen Eidechsen, so z. B. L. echinata Cope, L. tesselata Smith, L. taeniolata Smith und L. Cameranoi m. habe ich nur aus Unkenntnis ihres Gerippes unter den echten Eidechsen beibehalten; ihre äußeren Kennzeichen geben mir keine Anhaltspunkte, um sie aus der Gattung Lacerta zu entfernen, obschon ich fest davon überzeugt bin, daß sie keine echten Lacerten sind; wie ich überhaupt glaube, daß keine Eidechsen den Äquator überschreiten. Indem ich diese Hauptmängel in meiner Schrift hervorhebe, möchte ich die Aufmerksamkeit derjenigen, welche in der glücklichen Lage sind, nach Gutdünken mit Exemplaren dieser Species zu schalten und zu walten, auf das Studium des Gerippes richten; der Bau des Schädels, die Gestalt des Halswirbels und der Rippen dürften überraschende Resultate ergeben. Mir ist es nur vergönnt gewesen, diese Seltenheiten in den Museen mit größter Vorsicht, so zu sagen unter Glas und Riegel zu untersuchen, und war mir daher die Einweihung in den Bau des Gerippes vorenthalten.

Unter den von mir hier erwähnten Echsen befinden sich Lacerta pater, L. Bedriagae Cam. und L. graeca m. als selbständige Arten und »Lacerta Delalandei« als Repräsentantin einer neuen Gattung erwähnt, dagegen wird man einige, als gute und echte Eidechsen - Arten beschriebene Saurier vermissen, beispielsweise »L. Schreiberi m., L. Sturti Blanf., L. samharica Blanf., L. carinata Peters, L. spinosa Peters« oder solche, welche mit bloßen Museums-Namen bedacht worden sind, so z. B. »L. Braconoti Jan« (Mus. Paris No. 716) und »Podarcis syriaca Fitz.« (k. k. zoolog. Kab. Wien), ferner Algira microdactyla Bttg., Tropidosaura capensis Smith, Trop. Burchellii Smith und Trop. Dumérili Smith.

Was L. pater Lat. anbelangt, so finde ich es unmotiviert, dieselbe als Unterart von L. ocellata anzuführen; sie ist allerdings vom systematischen Standpunkte aus betrachtet, eine intermediäre, allem Anscheine nach mehr zu ocellata als zu viridis gehörige Form. Phylogenetisch aber

muß sie als Mutterform der beiden zuletzt genannten Eidechsen gelten ich sehe überhaupt den Grund nicht ein, weshalb in diesem Falle eine Lacerta, deren Verbreitungsbezirk bloß auf Nordafrika beschränkt sein soll, wo, nebenbei sei es bemerkt, weder die ocellata, noch die viridis vorkommt, und welche in betreff ihrer Merkmale die Mitte zwischen den nur in Europa einheimischen Arten, d. h. der Perl- und Smaragdeidechse, einnimmt, zu einer Subspecies degradiert worden ist. Auch kann ich mir nicht erklären, auf welche Weise die viridis aus der ocellata, oder umgekehrt die ocellata aus der viridis durch die Vermittelung der vocellata subsp. pater« sich enwickelt haben soll, zumal wenn ich in Betracht ziehe, daß letztere nicht in Europa, sondern nur in Afrika vorkommt. Daß vocellata subsp. pater« in Europa ausgestorben, in Nordafrika dagegen im Kampfe ums Dasein mit den Perl- und Smaragdeidechsen sich erhalten haben sollte, ist nicht begreiflich, eher wäre die Annahme gerechtfertigt, daß die pater die Mutterform und zugleich eine Species darstellt, welche in Afrika ihre ursprünglichen Kennzeichen beibehalten, auf europäischem Boden hingegen dieselben eingebüßt, und neue angenommen hat und auf diese Weise die Keime zur Ausbildung zweier differenter Arten, i. e. der ocellata und viridis erhalten haben dürfte.

Die zwei folgenden Eidechsen, ich meine L. Bedriagae Camerano und L. graeca, sind nichts anderes als die oxycephala der Autoren, welche Benennung ich für die in Dalmatien einheimische spitzköpfige Art beibehalten will. Der Schlegelsche Name »oxycephala« ist ein Nomen nudum, d. h. eine Musealbezeichnung für eine spitzköpfige Eidechsenart Dalmatiens, deren Originalstücke ich letzthin in Leyden und Paris zu Gesicht bekommen habe. Duméril und Bibron, denen spitz- oder plattköpfige korsische Eidechsen bei der Abfassung ihrer generellen Herpetologie zu Gebote standen, glaubten nun in diesen Lacerten die oxycephala Schlegel zu erkennen und beschrieben sowohl die korsischen, als auch die dalmatischen Eidechsen als L. oxycephala. Daraufhin wurden von F. Steindachner spanische und von mir griechische Eidechsen mit der oxycephala D. B. zusammengeworfen. Erst nachdem ich sämtliche Originalexemplare verglichen hatte, sah ich den Irrtum in Bezug auf die angebliche Zusammengehörigkeit dieser vier geographisch getrennten und verschiedenen Formen ein.

<sup>1)</sup> Dr. L. Cameranos Notiz über die Eidechsen Italiens (Zoolog. Anzeiger 1885, No. 199) ist mir erst zu Gesicht gekommen, als die Abschrift dieser Abhandlung fast vollendet war, so daß sie leider nicht mehr berücksichtigt werden konnte. Da nun zufälligerweise die von Camerano für die korsische, angebliche oxycephala proponierte Benennung dieselbe Buchstabenzahl aufweist als die meinige, so habe ich meine Benennung »insularis« streichen lassen und diejenige von Camerano »Bedriagae« adoptiert. Sollte trotzdem der Name »insularis« dem Leser zufälligerweise begegnen, so bitte ich denselben durch »Bedriagae Camerano« zu ersetzen.

Wie schwierig mitunter die Speciesunterscheidung und die Bestimmung mit den uns zu Gebote stehenden Hülfsmitteln ist, beweist am besten die Thatsache, daß die allergewöhnlichsten Vorkommnisse, welche das Berliner Universitäts-Museum enthält, durchaus falsch bestimmt worden sind, obgleich dasselbe unter vieljähriger Leitung eines bewährten Herpetologen gestanden hat. So habe ich unter anderem gefunden, daß nicht weniger als vier, die Etiquette »L. oxycephala« tragende Gläser verschiedene Formen der Mauereidechse enthalten.

L. Schreiberi habe ich irrtümlicherweise für eine gute Species gehalten; sie ist aber nur das Junge einer spanischen, auffallend gekleideten und der viridis var. Gadovii Bouleng. ähnlichen Form der Smaragdeidechse. Die Zeichnung der Jungen dieser beiden spanischportugiesischen Varietäten weicht ziemlich stark von derjenigen ab, welche wir sonst bei den Smaragdeidechsen kennen gelernt haben und sieht eher der Zeichnung von L. pater ähnlich, was wiederum für die Abstammung der viridis von der pater, und für das ursprüngliche Auftreten der Mutterform (d. h. Schreiberi-Gadovii) von der sogenannten typischen Smaragdeidechse auf der pyrenäischen Halbinsel spricht.

Die Delalandei Milne-Edwards habe ich schon aus dem Grunde aus der Untergattung Lacerta entfernen müssen, weil ihr Rumpf zum größten Teil beschildert, nicht beschuppt erscheint, wie es bei den echten Eidechsen der Fall zu sein pflegt; ihre Rumpfseiten nämlich sind zur Hälfte mit Schildern bekleidet.

Die sogenannten »L. samharica, Sturti und carinata sind pristidaktyle Saurier und gehören der Gattung Latastia an 1). Die Peterssche Lacerta spinosa und die Böttgersche Algira microdactyla sind gleichfalls eher pristidaktyle als lejodaktyle Formen und müssen deshalb meiner Meinung nach aus der Gattung Lacerta resp. aus der Untergattung Tropidosaura ausgeschlossen werden. Die als »L. Braconoti« und »Podarcis syriaca« von Jan und Fitzinger benannten, aber meines Wissens nirgends diagnostizierten Eidechsen sind nachträglich von Peters und G. Doria als »L. atlantica« und von Gray als »L. laevis« beschrieben worden.

Was endlich die von mir oben angeführten angeblichen Tropidosaura-Arten betrifft, so muß erwähnt werden, daß Tropidosaura capensis D. B. und Bianconi (Specim. zoolog. mosambicana, pag. 61) mit Recht in die Synonymik von Ichnotropis macrolepidota versetzt worden ist (Vergl. Peters, Naturwissenschaftl. Reise nach Mossambique, Amphibien S. 45, Berlin 1882). Als ich die Originalstücke der Smith-Duméril-Bibronschen sog. Trop. capensis im British Museum erblickte, fielen mir sofort die der Tropidosaura nicht eigenen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vergl. meine Schrift: Die neue "Lacertiden-Gattung *Latastia* etc." in: Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, Vol. XX, 1884.

Kiele an der Unterseite der Zehen auf. Herr G. A. Boulenger machte mich bei dieser Beobachtung auf das obige Peterssche Reisewerk aufmerksam, und er fand nun auch, daß die betreffende angebliche Tropidosaura »Ichnotropis« heißen muß. Im British Museum habe ich ebenfalls zwei Gläser vorgefunden mit der Etiquette »Algira Dumérili«; das eine enthält das Smithsche Originalstück vom Cap, das andere aber ein Ichnotropis bivittatus Barboza du Bocage aus West-Afrika. Beide gehören wohl sicher der Gattung Ichnotropis an, stellen aber nicht eine und dieselbe Species vor, vielmehr müßte diejenige von Barboza du Bocage Ichnotropis bivittatus, dagegen die von Smith Ichnotropis Dumérili heißen. Tropidosaura Burchelli Smith und Tropidosaura capensis Steind. 1) (von Smith, Duméril, Bibron!) müssen einfach in die Synonymik von Tropidosaura montana versetzt werden.

Daß es mir überhaupt möglich gewesen ist, meine Forschungen fast über alle lejodaktylen Echsen-Arten auszudehnen, verdanke ich der liebenswürdigen Unterstützung zahlreicher Freunde und Gönner, deren Namen ich hier folgen lasse und denen ich gleichzeitig meinen besten Dank ausspreche: Dr. O. Böttger, Prof. A. Bogdanow, Herr Ed. Bosca, Dr. L. Camerano, Marquis G. Doria, Dr. K. Gestro, Herr Geisenhe'yner, Herr O. Goldfuß, Prof. H. Grenacher, Dr. A. Günther, Dr. F. Hilgendorf, Dr. F. A. Jentink, Herr F. Lataste, Dr. v. Lidth de Jeude, Prof. Ed. von Martens, Dr. C. Mösch, Prof. Paulson, Dr. V. L. Seoane, Dr. E. Schreiber, Dr. F. Steindachner, Prof. Stepanow, Dr. A. Strauch, Dr. R. Schmidtlein, Prof. L. Vaillant und Dr. R. Collet.

Zu ganz besonderem Danke bin ich Herrn G. A. Boulenger verpflichtet, welcher mir während meiner nahezu drei Wochen dauernden Studien im British Museum mit Rat und That in der aufopferndsten Weise zur Seite stand.

Nizza, 1883-85.

## Gattung Lacerta L. (part.)

Vier unpaare Pileusschilder <sup>2</sup>); vier, nur am Außenrande mitunter von kleinen körnerartigen Schuppen gesäumte Supraorbitalschilder. Das untere Lid ist ausnahmsweise durchsichtig. Die gekielten oder glatten, bald größeren, flachen, spitz oder stumpf endenden, bald

<sup>1)</sup> Reise d. österreich. Fregatte Novara etc. I. Bd. Reptilien, Wien 1867.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Es ist unrichtig, wenn Milne Edwards (Vergl. seine Recherches pour servir à l'histoire des Lézards in: Ann. des sc. natur. XXII, 1829) angiebt, daß bei *Lacerta Dugesi* das *Scutum occipitale* fehlt. Bei sämtlichen hier zu beschreibenden Saurierformen ist das Hinterhauptschild vorhanden.

kleinen und eher körnerähnlichen, [rundlichen oder mit mehr oder weniger scharfen Ecken versehenen Schuppen an der Rumpfoberseite sind entweder mit ihrer ganzen Grundfläche der Standebene angeheftet, oder von dachziegelartiger Gestalt und Lage. Die Pholidosis ist insofern homogen, als die Dorsalschuppen ailmählich und ohne auffallende Unterbrechung in diejenigen kleineren oder größeren Schuppen, welche die Überkleidung der Rumpfseiten bilden, überzugehen pflegen. Die Grenzen zwischen den Bauchtafeln und den die Rumpfseiten bekleidenden Schuppen sind mehr oder weniger scharf, aber stets angedeutet. Das Halsband ist mehr oder weniger deutlich ausgeprägt oder wird gänzlich vermißt. Die Unterseite der Zehen ist mit glatten Schuppen bedeckt.

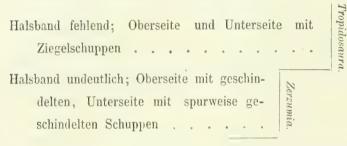
Die Gattung *Lacerta* begreift, meiner Ansicht nach, eine Reihe von Untergattungen, deren Unterscheidung durch nachstehende Übersicht erleichtert werden mag:

A. Die getäfelte Bauchfläche bedeutend schmäler als die beschuppte Rückenseite des Körpers. Körperschuppen oder schilderähnliche Schuppen klein, bald mehr, bald weniger flach, bald körnig, glatt oder gekielt, weder aufliegend gekielt, noch deutlich geschindelt. Halsband immer sehr deutlich. Bauchtafeln groß, quer erweitert, spurweise übereinander greifend, die zwei Mittelreihen meist kleiner als die übrigen Lacerta L. (part.).

Tropidosaura Fitz.

B. Die getäfelte Bauchfläche bedeutend breiter als die beschuppte Rückenseite. Schuppen am Rücken klein, körnerartig, an den Seiten flach, größer werdend und

Aus dieser Übersicht ist ersichtlich, daß die zwei extremen, schon in ihrem Gesamtbau und Habitus bedeutende Verschiedenheiten aufweisenden Untergattungen Lacerta und Tropidosaura sich dennoch trefflich aneinander reihen lassen, sobald wir die intermediären Subgenera Algiroides 'und Zerzumia berücksichtigen. Algiroides verbindet sich nämlich mit Lacerta und bildet durch Zerzumia den Übergang zu Tropidosaura, die wieder mit einigen pristidaktylen Formen durch die Vermittelung von Böttgers sogenannten Algira microdactyla in Verbindung steht. Bei diesen vier Untergattungen können wir Schritt für Schritt einerseits die stufenweise allmähliche Ausbildung von Ziegelschuppen sowohl am Rücken, als auch am Unterleib, anderseits aber die Rückbildung des Halsbandes verfolgen. Die Linie eines Schemas mutmaßlicher Verwandtschaft dieser Subgenera ließe sich demnach so ziehen:



Halsband deutlich; Oberseite mit geschindelten, Unterseite mit spurweise geschindelten Schildern.

Halsband deutlich; Oberseite mit vollkommen angewachsenen oder spurweise geschindelten Schuppen, Unterleib mit schwach geschindelten Schildern.

Bettaia Delalandei, die Repräsentantin unserer neuen Untergattung »Bettaia« stellt eine isoliert stehende, abirrende Form dar, welche sich vielleicht an die südafrikanischen sogenannten Lacerten anreihen ließe. Sowohl die erstere, als auch die letzteren müssen erst genauer untersucht werden, bevor sie einen bestimmten Platz im System erhalten.

#### Untergattung Lacerta.

Lacerta, Linné, Museum Adolphi Friderici Regis Suecorum etc. Holmiae; Systema naturae.

Holmiae (part.). — Lacepède, Hist. nat. quadrup. ovipares. Paris 1787—88 (part.).

— Schneider, Amphibiorum physiologiae specimina. Traj. a. Rh. 1799 (part.). —

Daudin, Hist, nat, génér, et particulière des Reptiles III. Paris 1802 (part.). — Latreille, Hist. nat. des Salamandres de France. Paris 1800 (part.). - Brongiart, Essai d'une Classification des Reptiles. Paris 1805 (part.). — Oppel, Die Ordnungen, Familien und Gattungen d. Reptilien. München 1811 (part.). - Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien. Marburg 1820 (part.). - Fitzinger, Neue Klassifikation d. Reptilien etc. Wien 1826 (part.). — Gray, Synopsis reptilium in: Griffiths Animal Kingdom. London 1827 (part.) — Cuvier, Le Règne animal II. Paris 1829 (part.). — Dugès, Mém. sur les espèces indigènes du genre Lacerta in: Ann. sc. nat. 1829 (part.). — Milne Edwards, Recherches zool, pour servir à l'hist, nat. des Lézards in: Ann. sc. nat. Paris 1829 (part.). - Wagler, Natürl. System der Amphibien. München etc. 1830 (part.). — Wiegmann, Herpetologia mexicana. Berlin 1834 (part.). — Tschudi, Monogr. der schweiz. Echsen in: Nouv. Mém. Soc. Helvet. Sc. nat. 1837 (part.). — Bonaparte, Amphibia europaea in: Mém. Accad. Sc. Torino, 1840. — Duméril et Bibron, Erpétologie générale V. Paris 1839 (part.). - Fitzinger, Systema reptilium. Wien 1843. - Gray, Cat. of the specimens of Lizards in the collect. of the Brit. Mus. London 1845. - Schreiber, Herpetologia europaea. Braunschweig 1875. — Camerano, Considerazioni sul Genere Lacerta etc. in: Atti Accad. Sc. Torino, XIII. 1877. - Boulenger, in: Proc. Zool. Soc. of London 1881 (part.).

Seps, Laurenti, Synops, reptil. Wien 1768 (part.).

Zootoca, Wagler, Wiegmann, Fitzinger, Gray, Bonaparte, Tschudi, l. c.

Podarcis, Wagler, Wiegmann, Fitzinger, Bonaparte, Tschudi, Camerano, l. c. Thimon, Bonaparte, Camerano.

Alsodromus, Scelaris, Elaphorus, Phenax, Chrysolamprus, Fitzinger, Systema reptilium. Nucras, Thetia, Gray, Cat. Rept. Brit. Mus.

Die Unterscheidung der Arten kann in nachfolgender Weise geschehen:

A. Collare denticulatum.

Supralabialia anteriora 4.

- I. Discus palpebralis serie squamarum a scutis supraciliaribus seiunctus<sup>1</sup>).
- a) Sc. massetericum interdum praesens. Sc. nasofrenalia duo.

Sulcus gularis praesens <sup>1</sup>). Sc. abdominalia per series 6—8 longitudinales disposita: L. viridis Laur.

Sulcus gularis nullus. Sc. abdominalia per series 8 longitudinales disposita: L. pater Lataste.

Sc. abdominalia per series 10 longitudinales disposita: L. princeps Blanf.

<sup>1)</sup> Exceptiones haud rarae (L. viridis, L. pater, L. ocellata).

b) Sc. massetericum praesens.

Sc. nasofrenale unicum.

Sulcus gularis praesens. Tempora parvis scutellis vel squamis tecta: L. taurica Pall.

Sulcus gularis nullus, Tempora maioribus minoribusque scutis: L. praticola Eversm.

c) Sc. massetericum nullum.

Sc. nasofrenalia duo.

Sc. occipitale maximum. Sc. abdominalia in 8-10 series longitudinales disposita. Squamae dorsi carinatae:

L. ocellata Daud.

Sc. occipitale minimum. Sc. abdominalia in 6-8 series longi-

tudinales disposita. Squamae dorsi laeves. Digiti graciles, longi: (?) L. tessellata. Smith.

Sc. occipitale minimum, Sc. abdominalia in 8 series longitudinales disposita. Squamae dorsi laeves. Digiti breves, crassiores quam in L. tessellata:

(?) L. Cameranoi de Bedr.

Sc. nasofrenale unicum.

Sc. abdominalia in 6 series longitudinales disposita. Squamae dorsales parvae, laeves:

- (?) L. taeniolata Smith.

Sc. abdominalia in 8—10 series longitudinales disposita. Squamae

dorsales satis magnae, carinatae:

L. atlantica Peters, Doria.

II. Discus palpebralis a supraciliaribus squamarum serie non separatus.

a) Sc. massetericum praesens vel nullum.

Sc. nasofrenalia duo.

Sc. frenale praesens. Digiti breves:

L. agilis Wolf.

Sc. frenale nullum vel 1 Nasofrenale, sc. frenale praesens. Digiti longi: L. paradoxa de Bedr.

Sc. nasofrenale unicum.

L. vivipara Jacq.

b) Sc. massetericum nullum.

Sc. nasofrenale unicum.

Squamae in caudae basi maximae, spinosissime aculeatae:

(?) L. echinata Cope<sup>2</sup>).

B. Collare integrum.

I. Discus palpebralis serie squamarum a scutis supraciliaribus seiunctus.

a) Sc. massetericum praesens<sup>1</sup>).

Sc. nasofrenale unicum.

Sc. abdominalia in 6; series longitudinales disposita.

Squamae in caudae basi sat planae:

L. muralis Laur.

Squamae in caudae basi tuberculatae quasi carinato-mucronatae: L. depressa Cam.

<sup>1)</sup> Ausnahmsfälle kommen bei L. muralis, L. depressa und L. Bedriagae vor.

<sup>2)</sup> In der deutschen Diagnose muß es heißen: »Palpebralscheibe von den Supraciliaria durch keine Körnerreihe getrennt«, statt »Palpebralscheibe von den Supraciliaria durch eine Körnerreihe getrennt«.

Supralabialia anteriora 51).

Sc. abdominalia in 12 series longitudinales disposita: Sc. abdominalia in 6 series longitudinales disposita: L. Galloti D. B.

L. Bedriagae Cam.

Sc. nasofrenalia duo.

α) Sc. occipitale interparietali minus.

Sc. abdominalia in 6 series longitudinales disposita. Caput pyramidale: L. Danfordi G ünth.

Sc. abdominalia in 6 series longitudinales disposita, Caput depressum: L. oxycephala D. B.

sc. abdominalia in 8 series longitudinales disposita, Caput pyramidale: L. Brandti De Fil.

β) Sc. occipitale scuto interparietali multum maius:

L. laevis Gray.

b) Sc. massetericum nullum.

Sc. nasofrenalia duo.

Cauda duplam corporis longitudinem superans:

L. graeca de Bedr.

Cauda brevis:

L. Dugesi M. Edw.

Cauda brevis. Palpebra inferior pellucida:

L. perspicillata D. B.

II. Discus palpebralis a supraciliaribus squamarum serie non separatus.

a) Sc. massetericum praesens.

Sc. nasofrenale unicum.

L. peloponnesiaca Bibron, Bory.

L. occilata Daud. Occipitale bedeutend größer als das Interparietale, breiter als das Frontale und ebenso breit oder breiter als das Parietale; in einigen Fällen übrigens, so z. B. bei den spanischen Individuen, ist das Occipitale schmäler als das Parietale. Discus palpebralis in der Regel von den Supraciliaren durch eine Reihe Schuppen getrennt. Zwei übereinanderstehende Nasofrenalia. Frenale schmal, das Internasale erreichend. Parietalia am Außenrande von 2 oder 3 größeren, schmalen Tafeln umsäumt; Schläfe mit großen Schildern bekleidet. Massetericum und Tympanicum fallen durch ihre Größe in der Regel nicht auf. Sulcus gularis fehlt. Halsband stets gezähnelt. Bauchschilder in 8 oder 10 Längsreihen angeordnet; Sc. anale von 2 bis 4 Bogenreihen von Schildchen umgeben. Rücken mit kleinen, rundlich eiförmigen oder vierseitig abgerundeten, schwach gekielten Schuppen, Rumpfseiten mit etwas größeren flachen, ungekielten, rundlich pentagonalen und rautenförmigen Schuppen besetzt. — Körper kräftig und gedrungen, Kopf bedeutend breiter als hoch, ziemlich lang. Hinterbeine gewöhnlich die Achseln erreichend. Schwanz erreicht nicht ganz die doppelte Körperlänge (3) oder ist nur zweimal so lang als der Rumpf (\$\varphi\$); die oberen Caudalschuppen sind abgerundet und

<sup>1)</sup> Ausnahmsfälle sind selten.

winkelig ausgezogen. — Zähne am Gaumen. — 14 bis 16 Femoraldrüsen. — Totallänge gewöhnlich 544 mm (♂), 459 mm (♀), jedoch sind auch meterlange Individuen beobachtet worden. — Habitat: Südfrankreich, Italien (Savona, Ventimiglia), Pyrenäische Halbinsel.

L. pater Lataste. — Occipitale schmäler und kürzer als das Frontale, bedeutend schmäler als das Parietale und viel breiter und länger als das Interparietale; Frontale verhältnismäßig kurz. Discus palpebralis in der Regel von den Supraciliaren durch einige Schuppen getrennt. Zwei übereinanderstehende Nasofrenalia; Frenale schmal, das Internasale erreichend. Parietalia am Außenrande von zwei bis drei großen, länglichen Tafeln umsäumt; Schläfe mit großen Schildern bedeckt, in seltenen Fällen mit einem größeren Schilde in der Mitte. Tympanicum fehlt, ebenso Sulcus gularis. Halsband gezähnelt, Bauchschilder in 8 Längsreihen angeordnet. Sc. anale durch zwei Bogenreihen von Schildern begrenzt. Rücken mit schmäleren als breiten, hexagonalen oder ziemlich breiten pentagonalen und abgerundet vierseitigen schwach gekielten Schuppen, Rumpfseiten mit abgerundet vierseitigen, spurweise gekielten oder vollkommen ungekielten Schuppen bedeckt. — Körper ziemlich kräftig gedrungen (3) oder gestreckt (4); Kopf breiter als hoch, mäßig lang. Hinterbeine die Achseln nicht erreichend (♀) oder über dieselben hinausragend ( $\circlearrowleft$ ). Schwanz fast von doppelter Körperlänge ( $\circlearrowleft$ ) oder bedeutend kürzer (\$\times\$), mit oberhalb abgerundeten, winkelig und scharf zugespitzten Schuppen besetzt. — Zähne am Gaumen. — 14 Femoraldrüsen jederseits. — Totallänge: 309 bis 315 mm. — Habitat: Algerien, Tunis.

L. viridis Laur. Occipitale bedeutend schmäler und kürzer als das Frontale, entweder kleiner oder ebenso groß oder etwas größer als das Interparietale. Discus palpebralis in der Regel von den Supraciliaren durch eine Reihe Schuppen getrennt. Zwei genau übereinanderstehende Nasofrenalia; Frenale das Internasale erreichend. Parietale am Außenrande von zwei großen, länglichen Tafeln umsäumt. Schläfe mit großen Schildern bedeckt, mitunter mit einem Sc. massetericum in der Mitte; Tympanicum kann fehlen. Sulcus gularis in der Regel deutlich ausgeprägt. Halsband stets gezähnelt. Bauchschilder in 6 bis 8 Längsreihen angeordnet. Sc. anale gewöhnlich durch zwei Bogenreihen von Schildchen umsäumt. Rücken fast immer mit schmalen, länglichen, rundlich-hexagonalen, deutlich längsgekielten Schuppen, Rumpfseiten mit unregelmäßig gestalteten, etwas größeren, gegen die Bauchgrenze hin flachen und spurweise gekielten Schuppen besetzt. — Körper bald mehr (£), bald weniger schlank (†); Kopf etwas breiter als hoch, mäßig lang. Hinterbeine entweder bis an die Achseln oder etwas darüber hinaus reichend (♂), oder dieselben kaum erreichend (€), lange Hände und Füße. Schwanz meist von doppelter Körperlänge mit oberseits scharf zugespitzten Schuppen besetzt. — Gaumen-

zähne vorhanden. — Drüsenzahl: 16 bis 19 (auch 11 bis 20). — Totallänge: 320 bis 630 mm. — Habitat: Südeuropa, Mitteleuropa, Vorder-Asien.

L. princeps Blanf. — Occipitale größer als das Interparietale. Discus palpebralis von den Supraciliaria durch einige Schuppen getrennt. (Vergl. die Abbildung bei Blanford). Zwei übereinander stehende Nasofrenalia. Parietalia am Außenrande von zwei größeren länglichen Randtafeln umsäumt. Schläfe mit großen Schildern bekleidet. Massetericum und Tympanicum vorhanden (?). Sulcus gularis fehlt (?). Halsband gezähnelt. Bauchschilder in 10 Längsreihen angeordnet, Randschildchen vorhanden (?). Schuppen am Rücken schwach geschindelt, gleich groß, rautenförmig, diagonal gekielt, Schuppen an den Rumpfseiten ungekielt und etwas kleiner als die des Rückens. — Körper mäßig gedrungen, etwas flach gedrückt; Kopf konisch. Hinterbeine über die Achseln hinausragend. Schwanz die doppelte Körperlänge übertreffend. — Zähne am Gaumen. — 14 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge: 420 mm. — Habitat: Persien.

L. agilis Wolf. — Occipitale gewöhnlich bedeutend kleiner als das Interparietale, Sc. frontale breit; zwei Nasofrenalia, das obere auf dem unteren und zugleich auf dem Frenale ruhend, oder zwei übereinanderstehende Nasofrenalia, wie es z. B. öfters bei den osteuropäischen und kaukasischen Individuen konstatiert worden ist; im ersteren Falle erreicht das Frenale die Pileusschilder nicht, im letzteren treten das Frenale und das Internasale in Berührung. Discus palpebralis von den Supraciliaren durch keine Schuppenreihen getrennt; Ausnahmsfälle sind selten. Parietalia am Außenrande von 2 bis 3 größeren Tafeln umsäumt. Schläfe mit großen Tafeln bekleidet; Massetericum und Tympanicum fehlen meistens. Die Kehlfurche ist mitunter bei den jungen Exemplaren vorhanden. Halsband gezähnelt. Bauchschilder in 6, ausnahmsweise in 8 Längsreihen angeordnet, Sc. anale meistens durch eine Bogenreihe von Schildchen begrenzt; bei den russischen und kaukasischen Individuen erreichen die median liegenden Saumschilder zuweilen die halbe Größe der Aftertafel. Rückenschuppen in der Vertebralzone bedeutend schmäler als an den Seiten des Rückens, länger als breit, polygonal und hexagonal, längsgekielt oder überall ziemlich gleich breit und in diesem Falle breiter als sonst. Rumpfseitenschuppen glatt, spurweise geschindelt und gewöhnlich breiter als die Dorsalschuppen. — Körper ziemlich kräftig und gedrungen, Kopf hoch, in der Wangengegend schwach backenartig aufgetrieben. Hinterbeine sehr kurz, sie erreichen die Achseln nie. Kurze Hände und Fütse. Schwanz anderthalbmal so lang als der übrige Körper oder etwas länger; an der Basis rundlich vierseitig, oben eingedrückt. - Gaumenzähne vorhanden. - 11 bis 18 Schenkeldrüsen jederseits. - Totallänge: 167 bis 270 mm. - Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, Transkaukasien Turan, Sibirien.

L. paradoxa m. — Occipitale bedeutend oder nur etwas kleiner als das Interparietale. Frontale sehr breit und verhältnismäßig kurz. Ein Nasofrenale und ein das Internasale erreichendes Frenale oder zwei übereinanderstehende Nasofrenalia, Frenale fehlend. Discus palpebralis von den Supraciliaria durch keine Schuppenreihe getrennt. Parietalia am Außenrande von 2 bis 3 großen Tafeln umsäumt. Schläfe mit großen Tafeln bekleidet, Sc. massetericum und Tympanicum mitunter vorhanden. Kehlfurche fehlt. Halsband gezähnelt. Bauchschilder in 6 bis 8 Längsreihen angeordnet, im ersteren Falle sind Randschildchen vorhanden. Sc. anale von zwei sehr großen Schildern umgeben. Die Afterregion erscheint infolgedessen von drei Tafeln bekleidet. Rückenschuppen länglich, schmal, längs gekielt, abgerundet hexagonal. Rumpfseitenschuppen gekielt und glatt, schwach geschindelt, größer als die Rückenschuppen und etwas größer als die Rumpfseitenschuppen bei L. viridis. — Körper kräftig, gedrungen. Kopf sehr hoch und breit, in der Schläfengegend backenartig aufgetrieben. Hinterbeine länger als bei L. aqilis, reichen jedoch nie bis zu den Achseln; ziemlich lange Hände und Füße. Schwanz mäßig lang, in eine kurze Spitze ausgezogen, beim Männchen sehr stark an der Wurzel verdickt. — Gaumenzähne vorhanden. — 13 bis 15 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge: 220 bis 225 mm. Habitat: europ. Rußland und Transkaukasien.

L. muralis Laur. — Occipitale in der Regel kleiner, zuweilen aber etwas breiter als das Interparietale. Sc. frontale normal. Ein Nasofrenale. Discus palpebralis von den Supraciliaren durch eine Körnerreihe getrennt. Parietalia am Außenrande mitunter von etwas größeren Schildchen umsäumt. Schläfe beschuppt. Massetericum fehlt ausnahmsweise, so z. B. bei persischen, spanisch-portugiesischen (subsp. Steindachneri) und insulanischen Formen. Tympanicum vorhanden. Sulcus gularis vorhanden oder undeutlich ausgeprägt. Halsband ganzrandig, ausnahmsweise bei sicilianischen neapolitanae spurweise gezähnelt, bei Subsp. Steindachneri aus kleinen Schildchen bestehend. Bauchschilder in 6 Längsreihen, ausnahmsweise bei Individuen vom Faraglioni-Felsen bei Capri in 8 Längsreihen angeordnet. Randschildchen vorhanden. Sc. anale von zwei Bogenreihen Schildchen oder Schuppen umsäumt. Rückenschuppen sind körnerartig, bald sehr klein oder größer, rundlich oder regulär hexagonal, länger als breit, nahezu scharfeckig oder mit abgerundeten Ecken, entweder ziemlich stumpf und schwach oder deutlich gekielt und gewölbt. Bei Subsp. Steindachneri sind die Rückenschuppen klein, glatt, ziemlich flach, nur nach hinten zu mit einer spurweise emporragenden Spitze versehen; sie sind länglich hexagonal und pentagonal mit abgerundeten Ecken. - Körper gewöhnlich schlank und gestreckt. Kopf pyramidal oder platycephal. Hinterbeine reichen bis zu den Achseln, bisweilen auch darüber hinaus, nur in einzelnen Fällen erreichen sie dieselben nicht. Langer oder ziemlich kurzer Schwanz, mit oberseits ganzrandigen, abgerundeten und winkelig ausgezogenen Schuppen. — Am Gaumen mangeln meist die Zähne. — 13 bis 29 Femoraldrüsen jederseits. — Totallänge: 127 bis 250 mm. — Verbreitung: Süd-Europa, Mitteleuropa, Nordafrika, Vorder-Asien.

L. Brandti De Filippi. — Occipitale kleiner als das Interparietale. Sc. frontale lang. Zwei übereinander gestellte Nasofrenalia. Palpebralscheibe von den Supraciliaren durch eine Körnerreihe getrennt. Parietalia am Außenrande von drei größeren Tafeln umsäumt. Schläfe mit schuppenähnlichen Schildchen bedeckt, Massetericum ziemlich groß, Tympanicum vorhanden, ebenso Sulcus gularis. Halsband ganzrandig. Bauchschilder in 8 Längsreihen angeordnet, Randschildchen vorhanden. Sc. anale von 1 bis 2 Bogenreihen kleiner Schildchen und Schuppen umsäumt. Schuppen am Rücken klein, rund, konvex, kaum gekielt. — Körper schlank, Kopf pyramidal, etwas breiter als hoch. Hinterbeine erreichen nahezu die Achseln. Schwanz mäßig lang, aber stets länger als der übrige Körper, oberhalb mit gerade abgestutzten oder stumpfwinkelig ausgezogenen Schuppen bedeckt. — Gaumenzähne vorhanden. — Jederseits 19 Schenkeldrüsen. — Totallänge: 147 mm. — Habitat: Talysch, Nord-Persien.

L. Danfordi Günth. — Occipitale kleiner als das Interparietale. Sc. frontale lang. Zwei übereinander gestellte Nasofrenalia. Palpebralscheibe von den Supraciliaria durch eine Körnerreihe getrennt. Parietalia am Außenrande von einer länglichen, größeren Tafel und von einigen Schuppen umsäumt. Schläfe mit Schuppen bekleidet, Sc. massetericum klein, Tympanicum vorhanden. Sulcus gularis fehlt. Halsband nahezu vollkommen ganzrandig. Bauchschilder in 6 Längsreihen, Randschildchen ziemlich groß. Sc. anale von zwei Bogenreihen größerer und kleinerer Tafeln begrenzt. Schuppen am Rücken vierseitig mit abgerundeten Ecken, vorn glatt, hinten äußerst schwach gekielt, an den Seiten rhombenförmig, spurweise gekielt oder glatt. — Körper ziemlich schlank, Kopf pyramidal, breiter als hoch. Hinterbeine über die Achseln hinausragend ( $\stackrel{*}{\hookrightarrow}$ ) oder die Achseln nicht, oder kaum erreichend ( $\stackrel{*}{\hookrightarrow}$ ). Schwanz beim  $\stackrel{*}{\hookrightarrow}$  mitunter die doppelte Körperlänge übertreffend, beim  $\stackrel{*}{\hookrightarrow}$  die doppelte Körperlänge nicht erreichend, oberseits mit fast gerade abgestutzten und gekielten Schuppen bekleidet. — Gaumenzähne fehlen. — 19 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge: 144 bis 227 mm. — Habitat: Klein-Asien.

L. laevis Gray. — Occipitale auffallend groß, bedeutend breiter und länger als das Interparietale, breiter als das lange Frontale. Zwei übereinander gestellte Nasofrenalia. Palpebralscheibe von den Supraciliaren durch eine Schuppenreihe getrennt. Parietalia am Außenrande von einer länglichen, größeren Tafel und von einigen schuppenähnlichen Schildchen umsäumt. Schläfe mit schuppenähnlichen, meist hexagonalen Schildchen bedeckt; sehr großes Massetericum und Tympanicum. Sulcus gularis mitunter ausgeprägt. Halsband nahezu vollkommen ganzrandig.

Bauchschilder in 6 Längsreihen angeordnet, Randschildehen vorhanden. Sc. anale groß, von 2 Bogenreihen größerer und kleinerer Tafeln begrenzt. Rückenschuppen länglich, hexagonal mit abgerundeten Ecken, gekielt. — Körper ziemlich kräftig, breit, etwas plattgedrückt. Kopf pyramidal und ziemlich lang. Hinterbeine kräftig, über die Achseln hinausragend. Langer Schwanz, oberseits mit abgerundeten, gerade abgestutzten und winkelig ausgezogenen Schuppen. — Gaumenzähne vorhanden. — 18 bis 20 Femoraldrüsen jederseits. — Totallänge: 168 bis 234 mm. — Habitat: Syrien.

L. graeca m. — Occipitale gewöhnlich länger und breiter als das Interparietale. Sc. frontale ziemlich lang und breit. Zwei übereinander gestellte Nasofrenalia. Discus palpebralis von den Supraciliaren durch eine Körnerreihe getrennt. Parietalia am Außenrande vorn von einer verhältnismäßig kleinen, länglichen, schmalen Tafel umsäumt. Schläfe beschuppt, Massetericum fehlt, Tympanicum vorhanden. Kehlfurche angedeutet. Halsband ganzrandig, aus kleinen Tafeln bestehend. Bauchschilder in 6 Längsreihen, Randschildehen klein oder fehlend. Sc. anale von einer Bogenreihe größerer Schildchen und von einer Schuppenreihe umsäumt. Die Oberrumpfschuppen sind ziemlich flach und mit Ausnahme derjenigen am Hinterrücken, welche eine schwach ausgeprägte Vertiefung aufweisen, glatt; am Rücken pentagonal und hexagonal länglich schmal. — Kopf ziemlich niedergedrückt, in der Backengegend aufgetrieben. Der Rumpf ist breit und abgeplattet. Hinterbeine die Achseln berührend oder nicht ganz erreichend. Der sehr dünn auslaufende, an der Wurzel erweiterte Schwanz überschreitet die Körperlänge um mehr als das Doppelte. — Gaumenzähne fehlen. — 22 bis 24 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge: 239 mm. — Habitat: Süd-Griechenland.

L. oxycephala D. B. — Occipitale kleiner als das Interparietale. Zwei Nasofrenalia. Discus palpebralis von den Supraciliaria durch eine Körnerreihe getrennt. Die äußeren Parietalkanten sind von 1 bis 3 größeren, länglichen, schmalen Schildern umgeben. Schläfe beschuppt, Sc. massetericum ziemlich groß, Tympanicum länglich schmal. Kehlfurche vorhanden oder fehlend. Ganzrandiges Halsband aus kleinen Schildchen bestehend. Bauchschilder in sechs Längsreihen angeordnet. Die Aftertafel ist von zwei Bogenreihen kleiner Schildchen umgeben. Die Rumpfschuppen sind klein, durchweg glatt und ziemlich flach, nur gegen ihren hinteren Rand ist eine schwach ausgeprägte Wölbung sichtbar, am Rücken sind sie länglich hexagonal mit abgerundeten Ecken; die Schuppen an den Seiten sind etwas kleiner als am Rücken. — Kopf vorn zugespitzt verschmälert, niedrig, flach; Schläfengegend schwach aufgetrieben. Rumpf kurz, ziemlich breit und abgeplattet, Hinterbeine bis zu den Achseln reichend oder etwas über dieselben hinausragend. Der dünn auslaufende Schwanz ist etwa anderthalbmal so lang als der Körper, oberhalb mit gerade abgestutzten Schuppen bekleidet. — Keine Zähne am Gaumen. — 22 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge: 160 mm. — Habitat: Dalmatien.

L. Bedriagae Cam. — Occipitale stets bedeutend kürzer, mitunter etwas breiter als das Interparietale. Frontale lang. Ein Nasofrenale. Discus palpebralis von den Supraciliaren durch eine Körnerreihe getrennt. Parietalia am Außenrande von 3—4 größeren Tafeln umsäumt. Schläfe beschuppt, in der Regel mit einem Sc. massetericum in der Mitte; Tympanicum vorhanden. Kehlfurche vorhanden. Halsband ganzrandig, aus kleinen Tafeln bestehend. Bauchschilder in 6 Längsreihen. Randschildchen vorhanden oder fehlend. Sc. anale groß, von zwei Bogenreihen großer und kleiner Schildchen umsäumt. Rückenschuppen glatt, flach, öfters mit einem kleinen Grübchen versehen, entweder fünf- oder viereckig oder unregelmäßig gestaltet. — Körper breit, abgeplattet. Kopf breit, flach, niedrig, in der Temporalgegend backenartig aufgetrieben. Hinterbeine erreichen die Achseln. Schwanz an der Wurzel verdickt und oben plattgedrückt; er nimmt etwas mehr als <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der ganzen Länge des Tieres ein. — Gaumenzähne fehlen. — 17 bis 27 Femoraldrüsen jederseits. — Totallänge 226 mm. — Vorkommen: Korsika.

L. depressa Camerano. — Occipitale kleiner als das Interparietale. Sc. frontale normal. Ein Nasofrenale. Palpebralscheibe von den Supraciliaren durch eine Körnerreihe getrennt. Parietalia am Außenrande vorn von einem größeren Schildchen umsäumt. Schläfe beschuppt, Massetericum meist vorhanden, Tympanicum vorhanden. Kehlfurche undeutlich ausgeprägt. Halsband nahezu vollkommen ganzrandig. Bauchschilder in 6 Längsreihen, Randschildchen vorhanden. Afterschild von 2 bis 3 Bogenreihen kleiner Schildchen umsäumt. Kleine oder größere rundliche, kaum gekielte oder glatte, gewölbte Rumpfschuppen. — Rumpf und Kopf abgeplattet. Hinterbeine reichen beim Männchen bis zu den Achseln, beim Weibchen erreichen sie dieselben nicht. Schwanz an der Basis breit, niedergedrückt, die doppelte Körperlänge nicht erreichend, mit oberseits mehr oder minder stark ausgeprägten Höckerschuppen. — Gaumenzähne fehlen. — 17 bis 22 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge: 134 bis 180 mm. — Habitat: Trapezunt.

L. taurica Pall. — Occipitale kleiner als das Interparietale. Langes Sc. frontale. Ein Nasofrenale. Discus palpebralis von den Supraciliaren durch eine Körnerreihe getrennt.

Parietalia am Außenrande mitunter von 2 bis 3 länglichen Schildern umsäumt. Schläfe mit schuppenartigen Schildchen bedeckt; Sc. massetericum und Tympanicum vorhanden. Sulcus gularis deutlich. Halsband schwach, aber deutlich gezähnelt. Bauchschilder in 6 Längsreihen angeordnet; grosse Randschildchen. Sc. anale durch zwei Bogenreihen von Schildchen begrenzt. Rückenschuppen entweder abgerundet vier- oder fünfseitig oder hexagonal, längs oder schräg gekielt; Schuppen an den Rumpfseiten etwas größer, abgerundet viereckig oder pentagonal, gegen die Bauchgrenze zu ungekielt. — Körper ziemlich schlank. Kopf etwas breiter als hoch, pyramidal. Hinterbeine erreichen nicht ganz die Achseln. Schwanz die doppelte Körperlänge

nicht erreichend, oberseits mit stumpfwinkelig ausgezogenen Schuppen besetzt. — Gaumenzähne sind vorhanden. — 16 bis 23 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge: 130—193 mm. — Vorkommen: Krym, Balkan-Halbinsel, Insel Tinos, Corfu (?).

L. pelopomesica, Bibr. Bory. — Occipitale bald breiter und etwas länger, bald schmäler und kürzer als das Interparietale. Frontale in der Regel mäßig groß, ebenso lang oder kürzer als die Frontoparietalia. Palpebralscheibe und Supraciliaria zusammenstossend. Ein Nasofrenale. Parietalia am Außenrande mitunter (namentlich bei den Männchen) von 2 bis 3 größeren, länglichen Tafeln umsäumt. Schläfe mit sehr großen Schildern bekleidet. Massetericum meist deutlich ausgeprägt, Tympanicum vorhanden. Sulcus gularis fehlend. Halsband ganzrandig. Bauchtafeln in 6 Längsreihen; Randschildehen vorhanden. Sc. anale durch zwei Bogenreihen von Schildehen und Schuppen begrenzt. Schuppen am Rücken rundlich-hexagonal, ungekielt. — Von ziemlich kräftigem und gedrungenem Körperbau. Kopf pyramidal, nur etwas breiter als hoch. Hinterbeine über die Achseln hinausragend. Schwanz mindestens zweimal so lang als der Körper, oberseits mit ganzrandigen und stumpfwinkelig ausgezogenen Schuppen bedeckt. — Gaumenzähne vorhanden. — 18 bis 22 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge 172 bis 239 mm. — Verbreitung: Griechenland und einige griechische Inseln, so z. B. Cephalonia.

L. Dugesi Milne Edwards. — Occipitale etwas breiter, mitunter auch länger als das Interparietale, Sc. frontale ziemlich breit, mäßig lang. Zwei Nasofrenalia. Discus palpebralis von den Supraciliaren durch eine Körnerreihe getrennt. Parietalia am Außenrande ohne größere Schildchen. Schläfe beschuppt, Massetericum fehlend, Tympanicum vorhanden. Sulcus gularis vorhanden. Halsband ganzrandig. Bauchschilder in 6 Längsreihen; ziemlich große Randschildchen. Sc. anale durch eine Bogenreihe von Schildchen umsäumt. Rückenschuppen klein, rundlich, gewölbt und ungekielt; Seitenschuppen etwas größer, rundlich oder abgerundet vierseitig. — Körper ziemlich gedrungen, breit. Kopf pyramidal, stark zugespitzt, breiter als hoch. Hinterbeine die Achsel erreichend. Schwanz kurz, mit oberseits abgerundeten und zugespitzten Schuppen besetzt. — Gaumenzähne vorhanden. — 21 bis 23 — auch 15 (nach Duméril) Femoraldrüsen jederseits. — Totallänge 162 mm. — Habitat: Madeira, Teneriffa (?), St. Maria, Graciosa (Azoren.).

L. Gallotti, D. B. — Occipitale etwas breiter und mitunter auch länger als das Interparietäle. Sc. frontale lang. Ein Nasofrenale. Discus palpebralis von den Supraciliaren durch eine Schuppenreihe getrennt. Parietalia am Außenrande hinten von einer größeren länglichen Tafel und von einigen kleinen schuppenähnlichen Schildchen umsäumt. Schläfe mit schuppenartigen, kleinen Schildchen oder Schuppen bekleidet; Massetericum und Tympanicum vorhanden.

Sulcus gularis undeutlich. Halsband ganzrandig, bogenförmig. Bauchtafeln in 12 Längsreihen; Randschildchen vorhanden, vorn in zwei Längsreihen gestellt. Sc. anale durch zwei Bogenreihen von Schildchen begrenzt. Rückenschuppen länger als breit, polygonal, hexagonal, stumpf gekielt, an den Rumpfseiten und am Hinterrücken mehr vierseitig mit leicht abgerundeten Ecken. — Körper kräftig, gedrungen. Kopf bei den ausgewachsenen Individuen sehr groß. Hinterbeine bis zu den Achseln reichend. Schwanz ziemlich kurz. — Gaumenzähne vorhanden. — 29—30 Femoraldrüsen jederseits. — Totallänge bis 330 mm. — Fundorte: Teneriffa, Madeira, Ferro, Gomera.

į.

L. atlantica, Peters, Doria. — Occipitale mitunter etwas größer als das Interparietale. Sc. frontale lang. Ein Nasofrenale. Palpebralscheibe von den Supraciliaren durch eine Schuppenreihe getrennt. Parietalia am Außenrande hinten von einer größeren, länglichen Tafel und von einigen kleinen Schildchen begrenzt. Schläfe mit kleinen Schildchen bekleidet, Massetericum fehlend, Tympanicum vorhanden. Sulcus gularis undeutlich oder fehlend. Halsband gezähnelt. Bauchschilder in 8 bis 10 Längsreihen, Randschildchen in zwei Längsreihen angeordnet. Sc. anale durch 2 Bogenreihen von Schuppen begrenzt. Rückenschuppen ziemlich groß, schwach geschindelt, viereckig, länger als breit, diagonal gekielt oder rhombenförmig, breiter als lang, mit abgerundeten hinteren Ecken; Schuppen an den Rumpfseiten etwas länger und schmäler, entweder spurweise gekielt oder glatt. — Körper ziemlich schlank. Kopf beim ♂ pyramidal, stark zugespitzt, beim ♀ etwas flacher. Hinterbeine beim ♂ über die Achseln hinausragend, beim ♀ etwas kürzer. Schwanz erreicht nicht die doppelte Körperlänge, oberhalb mit ganzrandigen und winkelig ausgezogenen Schuppen bedeckt. — Gaumenzähne vorhanden. — 17 bis 19 Femoraldrüsen jederseits. — Totallänge: 142 bis 145 mm. — Vorkommen: Teneriffa, Madeira, Lancerote.

L. perspicillata, D. B. — Occipitale kürzer, aber breiter als das Interparietale. Sc. frontale breit, mäßig lang; 2 übereinander stehende Nasofrenalia. Discus palpebralis von den Supraciliaren durch eine Körnerreihe getrennt. Parietalia am Außenrande ohne größere Schilder. Schläfe beschuppt, Massetericum fehlend, Tympanicum meist klein. Sulcus gularis vorhanden. Halsband ganzrandig. Bauchschilder in 10 Längsreihen angeordnet, Randschildehen vorhanden. Sc. anale von zwei Bogenreihen kleiner Tafeln umsäumt. Rumpfschuppen ziemlich groß, rundlich, spurweise gekielt. — Rumpf ziemlich breit und kurz. Kopf klein, sehr kurz, in der Schläfengegend breit. Hinterbeine kurz und zart gebaut, die Achseln nicht erreichend. Schwanz nahezu ebenso lang als der übrige Körper. — Gaumenzähne fehlen. — 18 bis 19 Schenkeldrüsen jederseits. — Unteres Augenlid durchsichtig. — Totallänge: 150 mm. — Habitat: Algerien.

L. vivipara, Jacq. - Occipitale kleiner als das Interparietale. Discus palpebralis und Supraciliaria zusammenstoßend. Ein Nasofrenale. Parietalia am Außenrande mitunter von zwei größeren, länglichen Schildchen umsäumt. Schläfe mit großen Schildern bekleidet, mitunter mit Sc. massetericum in der Mitte; Tympanicum vorhanden. Sulcus gularis fehlt. Halsband stets gezähnelt. Bauchschilder in 6 Längsreihen angeordnet; bei den osteuropäischen Individuen erreichen die Randschildchen eine bedeutende Größe. Sc. anale durch zwei Bogenreihen von Schildchen umsäumt. Schuppen des Rückens deutlich längsgekielt, entweder regelmäßig länglich sechseckig und länger als breit oder ebenso breit oder sogar breiter als lang und unregelmäßig gestaltet; gegen die Bauchgrenze hin sind die Schuppen größer, breiter, flacher, abgerundet vierseitig und spurweise gekielt, — Körper bald mehr, bald weniger schlank, Kopf mäßig gestreckt, breiter als hoch. Vorderbeine selten bis zu den Nasenlöchern reichend, Hinterbeine niemals die Achseln erreichend. Schwanz bis zur Mitte ziemlich gleichdick und gewöhnlich ebenso lang ( $\sigma$ ) oder nur wenig länger als der Körper ( $\mathcal{Q}$ ), mit oberseits stumpfwinkelig und spitz ausgezogenen Schuppen. — »Am Gaumen mangeln meist die Zähne« (Leydig). — Zahl der Femoraldrüsen: 9 bis 12 jederseits. — Totallänge: 109 bis 160 mm. — Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, Sibirien.

L. praticola, Eversm. — Occipitale bedeudend kürzer, mitunter breiter als das Interparietale. Ein Nasofrenale. Discus palpebralis von den Supraciliaren durch eine Reihe Schuppen getrennt. Parietalia am Außenrande von drei größeren und kleineren Randtafeln gesäumt. Schläfe mit sehr großem, die Randtafeln berührendem Sc. massetericum, mit länglich schmalem Tympanicum und wenigen kleineren und größeren Schildchen bedeckt. Sulcus gularis fehlt. Halsband schwach gezähnelt, aus wenigen Tafeln bestehend. Bauchschilder in 6 Längsreihen angeordnet, Randschildehen klein. Sehr großes Afterschild, von einer Bogenreihe kleiner Schildchen umsäumt. Ruckenschuppen länglich, hexagonal deutlich längsgekielt; Schuppen an den Rumpfseiten pentagonal, vierseitig, schwach diagonal gekielt und kleiner als am Rücken. — Körper schmächtig, ziemlich kurz; verhältnismäßig lang, breiter als hoch. Hinterbeine zart gebaut, etwa bis zu den Achseln reichend. Schwanz nach hinten zu verjüngt und kurz, oberseits mit zugespitzten Schuppen besetzt. — Zähne am Gaumen mangelnd. — 10 bis 12 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge: 113 bis 148 mm. — Habitat: Cis- und Transkaukasien.

L. echinata, Cope. — Occipitale kürzer, aber breiter oder ebenso breit als das Interparietale. Ein Nasofrenale. Palpebralscheibe von den Supraciliaria durch eine Körnerreihe getrennt. Parietalia am Außenrande ohne größere Tafeln. Schläfe beschuppt; Massetericum, Tympanicum und Sulcus gularis fehlen. Halsband gezähnelt. Bauchschilder in 6 Längsreihen;

gekielte Randschuppen. Sc. anale von 6 größeren Tafeln umsäumt. Rückenschuppen vierseitig, mit abgerundetem hinteren und nach außen gerichteten Eck, diagonal gekielt und länger als breit. Seitenschuppen unregelmäßig geformt, gegen die Bauchgrenze hin größer als am Rücken, diagonal gekielt. — Körper gestreckt, ziemlich gleich dick, am Rücken gewölbt, mit platter Unterseite; Kopf lang, breiter als hoch. Hinterbeine erreichen nicht die Achseln. Schwanz den Körper fast dreimal übertreffend, oberhalb am Vordertheile mit dornig ausgezogenen Schuppen. — Gaumenzähne fehlen. — 12 bis 13 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge 370 mm. — Habitat: Ober-Guinea.

L. tessellata, Smith. — Occipitale oval, sehr klein nach rückwärts gerückt. Interparietale sehr lang. Frontale ziemlich kurz. Zwei Nasofrenalia. Die äußeren Parietalkanten von 2 bis 3 länglichen Schildchen begrenzt. Schläfe mit kleinen Schildchen bekleidet, Sc. massetericum tehlt, Tympanicum unterscheidbar; 4 vordere Supralabialia. Sulcus gularis fehlend. Halsband äußerst schwach gezähnelt. Bauchschilder in 6 bis 8 Längsreihen gestellt. Eine Aftertafel. Rückenschuppen ungekielt, gewölbt, rundlich, hexagonal und pentagonal. — Körper gestreckt, fast cylindrisch. Hinterbeine bis zu den Achseln reichend. Gaumenzähne vorhanden. — 13 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge: 132 mm. — Habitat: Süd-Afrika. — subsp. pseudotessellata m. — Zwei Aftertafeln. Hinterbeine die Achseln kaum erreichend. 17 Schenkeldrüsen jederseits. 5 vordere Supralabialia. Totallänge: 205 mm. Habitat: Tette.

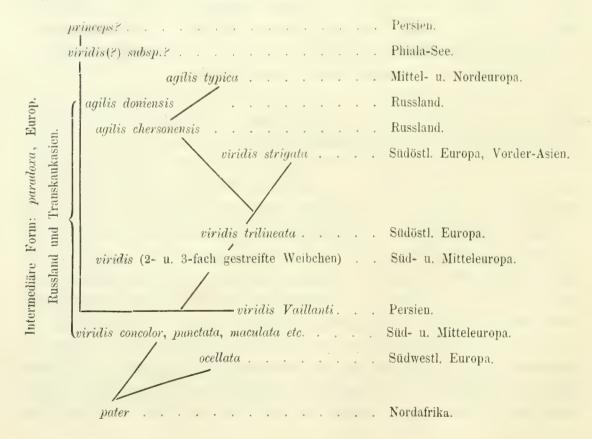
L. Cameranoi m. — Occipitale sehr klein, nach rückwärts gerückt. Imparietale groß, auffallend lang, beinahe ebenso lang wie das Sc. frontale. Zwei übereinander stehende Nasorenalia. Discus palpebralis von den Supraciliaria durch eine Schuppenreihe getrennt. Parietalia am Außenrande von einigen größeren Schildern umsäumt. Schläfe beschuppt, Massetericum fehlend, Tympanicum sehr klein. Sulcus gularis fehlt. Halsband äußerst schwach gezähnelt. Bauchschilder in acht Längsreihen angeordnet, Randschildehen vorhanden. Afterspalte von vier kleinen Täfelchen begrenzt. Rückenschuppen kleiner als bei tessellata. — Körper ziemlich gestreckt; Kopf höher, Hals länger als bei tessellata. Hinterbeine die Achseln berührend, mit bedeutend kürzeren und dickeren Fingern und Zehen als bei tessellata. Schwanz anderthalbmal so lang als der Körper. — Gaumenzähne vorhanden. — 15 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge 202 mm. — Fundort: Tette.

L. taeniolata Smith. — Occipitale sehr klein und stark nach rückwärts zurückgedrängt. Sc. frontale und interparietale sehr lang. Ein Frenonasale. Discus palpebralis von den Supraciliaren durch Schuppen getrennt. Parietalia am Außenrande von 3 bis 4 Schildchen umsäumt. Schläfe mit gewölbten Schuppen. Massetericum und Tympanicum fehlen. Sulcus gularis fehlt.

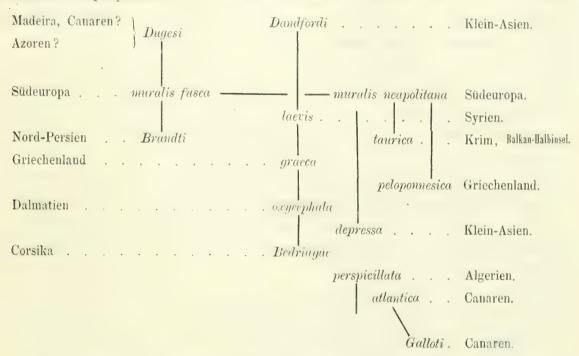
Halsband äußerst schwach gezähnelt. Bauchschilder in 6 Längsreihen gestellt. Sc. anale mit verhältnismäßig großen Schildchen umgeben. Rückenschuppen glatt, unregelmäßig gestaltet, fünf- und vierseitig mit abgerundeten Ecken, körnig und eiförmig hexagonal; Schuppen an den Seiten etwas größer und schwach geschindelt. — Körper gestreckt; Kopf kurz, ziemlich hoch, in der Temporalgegend stark backenartig aufgetrieben. Hinterbeine die Achseln nicht erreichend. Schwanz von mehr als doppelter Körperlänge mit oberseits stumpfwinkelig ausgezogenen Schuppen. — Gaumenzähne fehlen. — 14 Schenkeldrüsen jederseits. — Totallänge: 184 mm. — Vorkommen: Klein-Namaqua.

Die Linien eines Schemas der Affinität der Lacerten lassen sich in folgender Weise ziehen:

I. Gruppe. — Diese enthält die größeren Arten ocellata und viridis, ihre Varietäten und endlich die intermediären Formen pater und paradoxa; über die systematische Stellung der princeps ist bis dato nichts Sicheres bekannt.



II. Gruppe. — Sie enthält eine Anzahl kleiner, muralisähnlicher, pyramidocephaler, platycephaler und oxycephaler Formen, sowie auch die abirrenden, isoliert dastehenden Arten Galloti, atlantica und perspicillata.



III. Gruppe, L. praticola und vivipara enthaltend; erstere, in den Kaukasusländern einheimische Species kann als Verbindungsglied zwischen muralis und vivipara betrachtet werden.

Die IV. und V. Gruppe enthalten endlich vollständig isoliert dastehende Repräsentanten; es sind dies einerseits die *echinata* Cope aus Liberia und Kamerun und andererseits die *tessellata* Smith, *taeniolata* Smith und *Cameranoi* m., welche, wie bereits oben angedeutet, wohl eher zwei anderen Gattungen angehören dürften.

#### 1. Lacerta ocellata Daud. (1802).

Char. — Scutum occipitale scuto interparietali multum maius, scuto frontali multum latius, scuto parietali aequum vel eo latius. In nonnullis speciminibus hispanicis scutum occipitale scuto frontali paulo latius et scuto parietali paulo angustius. Discus palpebralis in margine externo serie squamarum limbatus; nasofrenalia duo superposita. Tempora scutellata, disco masseterico nullo scutisque duobus ad marginem parietalium. Supralabialia anteriora 4. Sulcus gularis nullus. Collare denticulatum. Scuta abdominalia per series octo vel decem disposita.

Squamae dorsi parvae, granosae, ovatae vel rotundato-subquadrangulares, subcarinatae. Dentes in palato. Caput magnum, pone crassum, multum latius quam altius, satis longum. Corpus valde incrassatum, subcylindricum. Pedes crassi, postici axillas contingentes. Cauda duplam corporis longitudinem non contingens ( $\mathcal{P}$ ) vel bis longior trunco. Pori femorales utrimque 14-16. — Longitudo 544-600 mm.

Synonymie.

- Lacertus major gibraltariensis, Petivier, Gazophylacii naturae et artis decades, tab. XCII, fig. 1. London 1702.
- Lacertus viridis, maculatus, major, G. Eduards, Hist. nat. des oiseaux rares, t. 1V, pl. CCII.
  Londres 1751.
- Le Lézard vert, Bonnaterre, Tableau encycl. méthod. Erpétologie, pag. 46, pl. VI, fig. 3.

  Paris 1789; var. a. de Provence, Latreille, Hist. nat. des Salamandres, pag. XIII.

  Paris 1800; Latreille et Sonnini, Hist. nat. Rept., t. I., pag. 235. Paris 1802.
- Le grand Lézard vert ocellé, Cuvier, Règne animal 1-re édit., t. II, pag. 28; 2-e édit., t. II, pag. 20. Paris 1817, 1829.
- Lacerta ocellata, Daudin, Hist. nat. Rept., t. III, pag. 125, Pl. XXXIII. (part.); Merrem. Versuch eines Systems d. Amphibien S. 65. Marburg 1820; Milne Edwards, Recherches zoologiques etc. in: Ann. des sc. nat. 1829; Risso, Hist. nat. Eur. mérid., t. III, pag. 86. Paris 1826; Wagler, Natürl. System d. Amphibien, S. 155. München, Stuttgart und Tübingen 1830; Bonaparte, Iconografia della Fauna italica, II. Roma 1832-40; Wiegmann, Herpetologia mexicana, pars. I, pag. 9. Berlin 1834; Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V, pag. 218 (partim); Dugès, Mém. sur les espèces indigènes du genre Lacerta in. Ann. d. sc. nat., t. XVI, pag. 34, Pl. XXV, fig. 2, 7, 8, 9; Desmaret, Faune Française, Rept. Saur. Pl. V; Gray, Cat. Liz. Brit. Mus., pag. 30. London 1845 (part.) und Synopsis rept. in Griffith's Animal Kingdom, pag. 32 (Eyed Lizard); De Betta, Rettili et Anfibi. Fauna d'Italia in: L'Italia sotto l'aspetto fisico, storico etc. Milano 1874; Lataste, Essai d'une Faune herpétol. de la Gironde in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XXX; Boettger, Amphibien aus Südportugal etc. in: Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss., Bd. LII, S. 502 (var. margaritata Schinz) und Beitr. z. Kenntn. d. Rept. u. Amphibien Spaniens u. d. Balearen in: Abhandl. d. Senckenberg. naturf. Gesellsch. XII. Bd.; v. Bedriaga, Herpetolog. Studien in: Arch. f. Naturg., XXXXV. Jahrg., 1: Bd., S. 316; Boulenger in; Proc. Zool. Soc. 1881, pag. 743; Schreiber, Herpetologia europaea, 423. Braunschweig 1875.

Lacerta jamaicensis, Daudin, Hist. nat. Rept., t. III, pag. 149; Kuhl, Beitr. z. Zoologie u. vergl. Anatomie, S. 122. Frankf. a. M. 1820.

Lacerta lepida, Daudin, l. c. pag. 204. Pl. XXXVII, fig. 1.

Thimon occiliatus, Tschudi in: Isis XXIX, S. 551; Bonaparte, Amphibia europaea in: Mem. Accad. Scienze di Torino. Serie II, Tom II, pag. 385 (part.); Camerano, Considerazioni sul Genere Lacerta in: Atti Accad. sc. di Torino, Vol. XIII. 1877.

Chrysolamprus occilatus, Fitzinger, Systema reptilium I. pag. 20. Wien 1843 und Amphibien in: Sitzungsber. k. Akad. d. Wissensch. Bd. 42, pag. 401. Wien.

Lacerta margaritata, Schinz, Naturg. und Abbild. d. Rept. S. 98, Taf. XXXVII, fig. 3 (1883) und Europ. Fauna Bd. II, S. 14 (1840).

Lacerta senegalensis, Gray in: Ann. Nat. Hist. II. pag. 279, 1883.

Die grüne Eidechse, Bechstein, De Lacepèdes Naturg. d. Amphibien. Bd. II., S. 21, Taf. II. Fig. 1. Weimar 1800.

Le Lézard gentil, Cuvier, Régne animal 1-re édit. t. II, pag. 28.

Le grand Lézard vert, Bory St., Vinc. Résum, d'erpét. pag. 104 (nach Duméril und Bibron!).

#### Approximative Maße in Millimetern ausgedrückt:

|                            |   |     |   | juv.                  |        | mas.         | fem.   |
|----------------------------|---|-----|---|-----------------------|--------|--------------|--------|
| Totallänge des Tieres      |   |     |   | 94.                   | 89.    | 544.         | 459.   |
| Länge des Kopfes           |   | • . | ٠ | $11 - 11^{-1}/_{2}$ . | 12.    | 54.          | 40.    |
| Höhe des Kopfes            |   |     |   | 5.                    | 61/2.  | 32.          | 21.    |
| Breite des Kopfes          |   |     | ٠ | 7 1/2.                | 8 1/2. | 41.          | 29.    |
| Größter Umfang des Kopfes  |   |     |   | 22.                   | 25.    | 126.         | 90,    |
| Breite des Pileus          | ٠ |     | ٠ | 6.                    | 7.     | $26^{1/2}$ . | 19.    |
| Umfang des Halses          | ٠ |     |   | 21.                   | 26.    | 26.          | 181/2. |
| Länge des Rumpfes          |   |     |   | $28^{1/2}$ .          | 26.    | 140.         | 139.   |
| Umfang des Rumpfes         |   |     |   | 22.                   | 26.    | 137.         | 119.   |
| Länge des Schwanzes        |   |     |   | 54.                   | 55.    | 350.         | 280.   |
| Länge der Vorderextremität | 4 |     |   | 19.                   | 15.    | 58.          | 56.    |
| Länge des Vorderfußes      |   |     | 4 | 6.                    | 6.     | 25.          | 28.    |
| Länge der Hinterextremität |   |     |   | $20^{\frac{1}{2}}$ 2. | 20.    | 85.          | 83.    |
| Länge des Hinterfußes      |   |     |   | 10.                   | 10.    | 44.          | 42.    |

<sup>1)</sup> Maße einer Perleidechse unmittelbar nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei.

#### Allgemeine Körpergestalt.

Unter den in Europa lebenden Echsenarten steht, infolge ihrer Größe und Schönheit, die ocellata oben an. Sie erreicht bis ein Meter an Länge<sup>1</sup>) und übertrifft alle ihre Geschwister an Stärke. Der, namentlich bei den ausgewachsenen Männchen auffallend große, ziemlich deutlich abgesetzte Kopf ist nahezu pyramidal, indem seine Seiten bei oberflächlicher Untersuchung von annähernd gleichem Breitendurchmesser zu sein scheinen. Beim Weibchen ist der Kopf etwas mehr niedergedrückt und steht in Betreff der Länge und Breite hinter demjenigen des Männchen zurück, Bei beiden Geschlechtern repräsentiert die Querachse mitten durch die, besonders beim Männchen stark backenartig aufgetriebene Schläfengegend die größte Breiten-Ausdehnung des Kopfes, während sein größter Höhendurchmesser durch die Hinterhauptregion geht. Von den Augen an nach vorn zu erscheint der Kopf nicht nur allmählich schmalschnäuzig werdend, sondern auch im Schnauzenteile, von der Seite gesehen, zusammengedrückt und zugleich vor den Augengruben leicht eingedrückt. Die oberhalb ziemlich flache oder, wie es bei den alten Männchen der Fall ist, in der Mittellinie leicht eingedrückte Kopfdecke senkt sich gegen die abgerundete Schnauzenspitze sanft ab. Die Palpebralscheibe, die die Augenhöhle überdeckt, ist beim Männchen stets winkelig erhoben, während dieselbe beim Weibchen nur äußerst leicht gewölbt erscheint. Ferner zeichnet sich das Männchen durch seinen etwas abgerundet vierseitigen Rumpf, sowie überhaupt durch den auffallend kräftigen und gedrungenen Körper aus, während das Weibchen von schlankerem, minder gedrungenem Körperbau ist und von oben leicht niedergedrückt erscheint. Außerdem muß noch hinzugefügt werden, daß das Weibchen den Rumpfumfang und die Körperlänge des Männchens nicht erreicht. Die Vorderbeine reichen, an den Körper angelegt, in der Regel bis an die Nasenlöcher, die hinteren gewöhnlich bis gegen die Achseln. Der, besonders beim Männchen an der Wurzel sehr kräftige, dann aber allmählich dunn ausgezogene Schwanz beträgt bei diesem etwas mehr, beim Weibchen etwas weniger als zwei Drittel der Gesamtlänge.

### Äußere Körperbedeckung.

Die Kopfschilder sind durch starke Vertiefungen von einander getrennt; bei alten männlichen Individuen haben sie ein runzeliges Aussehen und zeigen viele furchenartige Impressionen und Erhabenheiten; bei den jungen sind sie dagegen fast glatt oder absolut glatt. Die hinterste unpaare, als Hinterhauptschild bezeichnete Pileustafel zeichnet sich durch ihre bedeutende Größe aus; sie ist gewöhnlich gut doppelt so breit und beinahe anderthalbmal so lang

<sup>2)</sup> Bullet, de la Soc. des sc. nat. de Neuchatel, t. VII, livraison 2, pag. 226.

wie das, sich vorn an sie anfügende fünfeckige, rückwärts etwas verschmälerte Interparietale und breiter als das Stirnschild. In Bezug auf seine Configuration ist das Sc. occipitale sehr variabel: bald stellt es, sozusagen ein gleichschenkeliges Dreieck dar, dessen nach vorn gekehrte Spitze abgestutzt oder abgerundet erscheint, bald aber ist es vorn dermaßen abgestumpft dass es eine trapezförmige Gestalt annimmt. Sowohl diese beiden genannten median liegenden Tafeln, als auch zum Teil die auf das Interparietale folgenden Frontoparietalen werden jederseits von je einem, nahezu zweimal so langen wie breiten, nach rückwärts ziemlich verschmälerten, vorn aber erweiterten und abgerundeten Parietale begrenzt; sein Innenrand ist stumpfwinkelig gebogen, wobei die Schenkel an der Grenzlinie des Interparietale und des Occipitale aneinander stoßen; sein, hinten von einer kleinen elliptischen oder bohnenförmigen, seitlich von zwei größeren, länglichen Tafeln begrenzter Außenrand ist bogenförmig abgerundet. - Die Beschilderung des Hinterkopfes bei den ganz jungen Exemplaren ist grundverschieden von derienigen bei den Alten; so ist z. B. das Interparietale verhältnismäßig bedeutend breiter und zwar ebenso breit wie beide Frontoparietalia zusammen genommen, während die Parietalia im Gegenteil kleiner und mitunter der Breite nach jederseits in zwei schräg von innen nach außen gestellte Partieen gespalten erscheinen. Statt der bei den älteren ocellata unpaaren, großen Occipitaltafel sind in der Regel fünf, zuweilen aber auch sieben kleine Schildchen konstatierbar; im ersteren Falle sind es hinten zwei breite, ovale nebeneinander und drei davor stehende, gleichfalls in einer Querreihe angeordnete Schildchen; im zweiten Fall stehen vorn zwei hintereinander sich befindende Schildchen und diese werden seitlich und hinten von einer, aus fünf Täfelchen gebildeten Bogenreihe umgeben. Da die Veränderungen, welche die zahlreichen Hinterhauptsschildchen bis zu ihrer endgültigen Ausbildung durchzumachen haben, sich stets unter der, zum Abwerfen bestimmten Oberhaut vollziehen, und die jungen Tiere nach jedesmaliger Häutung mit Rücksicht auf die Beschilderung der Occipitalregion ein ganz verschiedenes Aussehen bieten, so läßt sich nicht mit Sicherheit constatieren, auf welche Weise die sieben primären Schildchen bei der Ausbildung der eben beschriebenen Tafeln bei den erwachsenen Perleidechsen participieren. Aus der Untersuchung des mir allerdings kärglich zu Gebote stehenden Materials an jungen ocellata glaube ich doch schließen zu können, daß die Reduktion der Sieben- resp. Fünfzahl der Hinterhauptsschilder durch Zusammenwachsen derselben vor sich geht und zwar, indem die zwei hintersten, der Querc nach gestellten Schilder sich zu einem einzigen breiten, etwa ovalen Occipitale vereinigen, um späterhin mit dem, sie vom Interparietale trennenden centralen Täfelchen zusammenzuwachsen. Auf ähnliche Weise findet wohl die Vereinigung der seitlich von letzterem liegenden Schildchen mit den Parietalen statt,

Was die übrigen Pileusschilder anbelangt, so sind dieselben mit Ausnahme des Interparietale und der Frontoparietalia im Großen und Ganzen bei jungen und alten Tieren identisch. Das anfangs auffallend breite, vorn stumpfwinkelig endende, hinten und seitlich abgerundete Interparietale wird mit zunehmendem Alter bedeutend schmäler und zwar schmäler als es lang ist; es erhält seitlich und hinten mehr oder weniger gerade verlaufende Kanten und wird fünfeckig. Die, wie gesagt, bei den Jungen mitunter jederseits paarig auftretenden Parietalia verwachsen beiderseits zu einem einzigen Schilde und scheinen sich außerdem noch auf Kosten des Interparietale in die Breite auszudehnen. Die Frontoparietalia, die ursprünglich breiter als lang sind, erscheinen bei erwachsenen Stücken im Gegenteil länger als breit, indem ihre hintersten, dem anfangs breiten Interparietale angrenzenden Ränder zugleich mit der Verengung dieses Schildes bedeutend kürzer werden, und in der Mittellinie des Kopfes unter spitzem Winkel zusammenstoßen. Ihre lateralwärts, also nach außen hin gelegenen Seiten stoßen hingegen stumpfwinkelig aneinander, während ihre nach vorn gerichteten Ränder meist bogenförmig abgerundet und verengt zu sein pflegen. Das, bei den Jungen stark verlängerte, mit abgerundetem Vorder- und ebenfalls gerundetem oder stumpfwinkeligem Hinterrande und endlich mit leicht eingebogenen seitlichen Kanten versehene Frontale ist vorn entschieden breiter als hinten und mitunter in zwei hintereinander liegende Teile gespalten. Bei älteren Tieren tritt am Stirnschilde insofern eine Veränderung ein, als es nach rückwärts zu eine allerdings kurze Spitze aufweist, welche sich zwischen die Frontoparietalia einkeilt, und außerdem eingebogene Kanten zeigt, nach vorn aber einen bogenförmig geschweiften Rand erhält; dabei dehnt es sich mit zunehmendem Alter, namentlich in seinem hinteren Teile, mehr in die Breite aus und wird somit vorn nur wenig breiter als hinten. Die allmähliche Breitenentwickelung des in Rede stehenden Schildes bleibt selbstverständlich nicht ohne Einfluß auf die benachbarten Tafeln: so erscheinen die über den Augen liegenden Schilder und insbesondere die größeren mittleren, welche den Discus palpebralis konstituieren, bei den Jungen breiter als bei den Alten; der Außenrand dieser Schilder ist stets mit kleinen Schuppen, welche in einer Reihe angeordnet sind, besetzt, und folglich von den meistens fünf länglich schmalen Supraciliaren getrennt. An den, in der Jugend eher breiten als langen, im Alter im Gegenteil längeren als breiten Frontonasalen nimmt man zwei gerade und parallel verlaufende Ränder wahr, von denen der eine nach außen zu liegen kommt, und das später zu erwähnende Kopfseitenschild, nämlich das Freno-oculare berührt, während der innere Rand an das gleichnamige Schild der entgegengesetzten Kopfseite grenzt. Nach vorn zu sind diese Schilder verengt und zeigen zwei, unter beinahe rechtem Winkel zusammenstoßende Seiten, von denen die nach

innen gerichtete etwa dreimal so lang ist wie die nach außen gekehrte. Rückwärts sind gleichfalls zwei, aber unter spitzem Winkel zusammenstoßende, zweimal gebuchtete Ränder konstatierbar. Das breite, nach oben übergewölbte, fünfeckige, mit leicht ausgerandeten Seiten verschene Rüsselschild wird von dem, etwa rhombenförmigen Internasale durch zwei, in der Mittellinie der Schnauzenspitze zusammenstoßende Nasorostralen von abgerundet dreieckiger Gestalt getrennt. Die zuletzt genannten Tafeln umgeben mit ihren äußeren ausgeschnittenen Rändern die rundlichen, seitlich gerückten und zwar über der Naht des Rostrale und des I. Oberlippenschildes gelegenen und hinten von zwei ziemlich gleich großen, fünfeckigen, übereinander gestellten Nasofrenalia begrenzten Nasenlöcher. Das auf die Nasofrenalen folgende hohe, oben mit dem Frontonasale, unten mit dem II. Supralabiale in Berührung stehende Frenale ist vorn abgerundet und hinten ausgerandet; das angrenzende breite, schwach nach oben übergewölbte Freno-oculare legt sich in den bogenförmigen Ausschnitt am Hinterrande der zuletzt genannten Tafel hinein; dabei muß noch bemerkt werden, daß dieses hinten und unten in eine Spitze ausgezogen erscheint, welche zwischen dem Freno-oculare und dem darunter liegenden Supralabiale eingekeilt ist. Am Hinterrande des Freno-oculare sind zwei ziemlich tiefe Ausschnitte wahrnehmbar; in diese Ausschnitte legt sich einerseits das Supralabiale I, anderseits aber das ansehnliche, verschieden geformte, bald dreieckige, bald länglich schmale, vorn winkelig, hinten abgestutzt endende und auf dem vierten Oberlippenschilde ruhende Präoculare hinein. Hinten grenzt das Präoculare an das nachenförmige Suboculare, das etwa zwei- bis dreimal so breit ist als die übrigen vorderen Supralabialia. Von den vier vorderen Oberlippenschildern wäre das gleichschenkelige erste viereckig, wenn sein Oberrand nicht bogig geschweift erschiene; die darauf folgenden gleichnamigen Schilder sind mit ihren konvexen Seiten nach vorn und mit ihren konkaven Seiten nach hinten gerichtet und zeigen eine scharf ausgeprägte, den Kieferrändern etwa parallel sich hinziehende und auf das Suboculare übergehende Furche, Supralabialia posteriora sind in der Regel drei vorhanden; sie stellen ziemlich ansehnliche fünfseitige Tafeln dar. Die größeren Schläfenschilder sind ebenfalls fünseitig, die kleineren hingegen sechseckig, länglich schmal und spurweise dachig gekielt. Ein größeres Centralschild, das als Massetericum gedeutet werden könnte, tritt nicht hervor; gegen das Ohrloch hin nehmen die Schilder allmählich an Größe ab und erscheinen am Ohrrande selbst rundlich körnig; als Tympanicum mag diejenige länglich ovale Tafel bezeichnet werden, welche sich oben am Vorderrande des Ohrloches befindet. Sowohl die Temporalia als auch die Supralabialia und die vorn liegenden Schilder werden durch drei bis vier Reihen kleiner Schildehen vom Orbitalrande getrennt. Die undurchsichtigen Augenlider sind mit kleinen, flachen, polygonalen, reihenweise

angeordneten Täfelchen bedeckt. Das ovale, unten in der Regel schmäler werdende Ohrloch ist seitlich gelegen. Jederseits werden 6 bis 7 Sublabialia unterschieden. Die zwei vorderen Paare und teilweise auch das dritte Unterkieferschilderpaar treten in der Mittellinie des Kopfes in Kontakt; im Ganzen sind 6 Unterkieferschilderpaare vorhanden.

Die »Kehlfurche«, welche sich von einer Ohröffnung bis zur entgegengesetzten querüber hinwegzieht, ist wenig ausgeprägt, obgleich sie sich durch eine Reihe kleiner Schuppen dokumentiert. Diese Schuppenreihe trennt die eigentlichen, vorn langgestreckten polygonalen oder hexagonalen, in der Mitte aber nahezu ebenso langen als breiten abgerundet sechseckigen und an den Seiten wiederum längeren und deutlich sechseckigen Kehlschuppen von den ziemlich regelmäßig hexagonalen Halstafeln, die stets breiter als lang sind. Die Halsseiten sind mit rundlich körnigen Schuppen besetzt. Das Halsband ist schwach bogig, am freien Rande deutlich gezähnelt und aus 9 bis 11 Tafeln bestehend, von denen die mittlere Tafel merklich vergrößert und trapezförmig erscheint; außerdem schließen sich diesen größeren Halsbandtafeln jederseits noch 2 bis 3 kleine Schildehen an. An den Halsseiten und zwar vor den Wurzeln der Vorderbeine setzt sich das Collare nach aufwärts in die sogenannte Schulterfalte fort.

Die Bauchschilder sind in 28 bis 32 Querreihen und 8 bis 10 Längsreihen angeordnet. Das zehnte oder äußerste Paar besteht aus — besonders bei den Weibchen — bedeutend kleineren, das mediane aus etwa halb so breiten Schildern als die daran stoßenden; von den Bauchtafeln gehen 12 bis 18 auf das Brustdreieck. Vor der Afterspalte befindet sich ein großes, fünfseitiges, mit deutlich ausgeprägten oder abgerundeten Ecken versehenes Anale, das an seiner längsten, der Spalte zugekehrten Kante frei von Schuppen ist; dagegen ist es seitlich und vorn von zwei bis vier Bogenreihen ziemlich großer, vier und fünfseitiger oder unregelmässig gestalteter Tafeln umgeben. Die Form der Caudalschuppen ist variabel: bei den jungen ocellata sind diese Schuppen oberwärts vorn an ihren freien Rändern leicht abgerundet, seitlich aber in eine Spitze ausgezogen; mit zunehmendem Alter erhalten die oberen, auch die vorderen Schuppen ziemlich spitze Enden, während die zu unterst liegenden vorderen entweder abgestutzt, abgerundet oder aber allmählich nach rückwärts verschmälert erscheinen; gegen das Schwanzende hin werden die Schuppen sowohl oben als unten meist stumpfwinkelig ansgezogen.

Die kleinen rundlichen Rumpfschuppen sind nur in der Rückenmitte, namentlich gegen die Schwanzwurzel hin, obschon schwach, so doch ziemlich deutlich dachig gekielt; in der Nackengegend büßen die körnig aussehenden Schuppen ihre Kiele ein; auf den Rumpfseiten sind gleichfalls ungekielte, aber nach hinten zu leicht aufgetriebene, größere, längere als breite, abgerundete oder vorn abgestutzte und nur hinten abgerundete Schuppen vorhanden; sie sind

weniger dicht gestellt als es auf dem Rücken der Fall ist und sind vielmehr in der Regel durch zahlreiche winzig kleine eingestreute Körnchen von einander der Quere nach getrennt. Gegen die Bauchgrenze hin zeigen die Schuppen eine mehr vierseitige Gestalt und erscheinen etwas größer, dabei kommen die größten Schuppen an die Grenze der Bauchtafeln zu liegen und bilden, da sie sehr flach sind, die sogenannten Marginal-Ober- oder Randschildchen, welche somit den Übergang der Schuppen zu den Schildern vermitteln. Drei quere Schuppenreihen entsprechen der Länge des einzelnen Bauchschildes. Die Zahl der Querreihen schwankt zwischen 150 und 165; diejenige der Längsreihen beträgt 66 bis 74 und endlich die Zahl der Caudalschuppengürtel variiert zwischen 89 und 107.

Die Perleidechse Spaniens weicht in einigen Fällen von der typischen Form ab und ist hinsichtlich ihrer Körperbedeckung ein vollständiges Mittelglied zwischen pater und der südfranzösischen ocellata; man könnte sogar sich geneigt fühlen, sie als europäische Form der pater zu betrachten; ihr Scutum occipitale ist nämlich bedeutend schmäler als bei der zuletzt genannten, da es aber, wie es scheint, stets breiter ist als das Stirnschild, so sind wir infolgedessen verhindert, diese für einige Provinzen der pyrenäischen Halbinsel eigentümliche Form mit der pater zu indentifizieren, oder letztere mit der ocellata zu vereinigen.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Schenkeldrüsen soll zwischen 12 und 20 variieren; die mir zu Gebote stehenden Tiere haben jederseits 14 bis 16 Drüsen.

Der Zwischenkiefer ist mit 9, die Oberkieferhälfte mit 18 bis 19 und der Unterkiefer mit 50 oder 52 Zähnchen bewaffnet; nur die rückwärts sich befindenden Zähne scheinen spurweise zweispitzig zu sein. Am Gaumen zähle ich jederseits 9 bis 11 meistenteils in einer Reihe angeordnete Zähnchen.

Farbenkleid.

Die jungen Perleidechsen messen unmittelbar nach ihrem Auskriechen aus dem Ei 89 bis 94 mm, sie sind oberhalb schieferfarbig, werden aber schon nach zwei bis drei Tagen graubräunlich, später, bei zunehmender Größe, erscheinen sie braun. Die Rumpfoberseite ist mit zahlreichen Augen besetzt, die etwa die Größe eines gewöhnlichen Stecknadelkopfes erreichen. Diese kleinen Augenflecken, denen, nebenbei bemerkt, die Species ihren Namen verdankt, sind auf dem Rücken anfangs weiß, späterhin aber weißgelb, auf den Seiten bläulich; schön blau kolorierte Ocelli befinden sich an den Wurzeln der Vordergliedmaßen. Diese bisweilen dunkelbraun eingefaßten Augenflecken sind, wie Schreiber in seiner Herpetologia europaea angiebt,

gleichmäßig über den Rücken verteilt und bilden im Ganzen etwa 11 bis 13 parallele Längsreihen; ein auch nur partielles Zusammenfließen dieser Flecken zu unregelmäßigen Querbinden wie es von einigen Forschern beobachtet worden ist, habe ich noch nicht konstatieren können, die Augenflecken waren vielmehr bei den von mir untersuchten jungen occilata stets von einander entfernt, sie schienen mir beinahe durchweg gleichgroß zu sein und waren nicht von schwarzen Flecken begleitet. Ihre dunkelbraunen Einfassungen sind so fein, daß die weißen, weißlichgelben und blauen Ocelli verhältnismäßig groß erscheinen und nicht, wie es behauptet worden, etwa als helle Mittelflecken auf dunklem Felde aufzutreten pflegen. Der Oberkopf ist einfarbig hellbraun, die Schläfen sind gelbbraun und die übrigen Kopfseiten zum Teil braun, zum Teil aber, so z. B. auf den Oberkieferschildern, gelb gefleckt; das Rüsselschild ist gelblich braun. Auf dem braun gefärbten Augenlide tritt ein gelber Flecken hervor. Die Oberseite des Schwanzes und der Gliedmaßen ist spärlich mit hellgelben Punkten versehen; der Unterleib erscheint grauweiß, die äußerste longitudinale Bauchschilderreihe oftmals grünlich gefärbt. Diese, für die im Herbst — hier bei Nizza im Oktober — aus den Eiern ausgeschlüpften Perleidechsen charakteristische Färbung und Zeichnung ändert sich in dem darauf folgenden Frühjahre sofort nach dem Verlassen der Winterverstecke, und zwar nach stattgefundener Häutung insofern ab, als sich der Grundton der Oberseite bedeutend aufhellt und nach und nach anfangs braungelb, späterhin gelbgrün und endlich grün erscheint. Die Zeichnung bleibt im allgemeinen dieselbe, doch werden die Farben lebhafter, gesättigter und die Augenflecken, namentlich an den Leibesseiten, etwas größer, so daß sie von jetzt an als Ringflecken, deren Mittelfelder blau, von dunkelbraun oder schwarz umrandet erscheinen. Die Rückenfläche und die Seiten des Kopfes, ferner die Oberseite der Gliedmaßen und endlich auch der Schwanz oben und an den Seiten erscheinen genau so koloriert wie die Rumpfoberseite.

Das zweite Frühlingsgewand der Perleidechse — um diese Zeit mißt das 18 Monate alte Tier etwa 17 bis 20 cm — ist bedeutend farbenreicher und mag wohl Dugès bei der Beschreibung von seiner »variété tâchetée« vorgelegen haben. Auf dunkelgrünem Grunde der Rückenzone treten nämlich schwarz eingefaßte, prächtig blau kolorierte Ocelli auf, von denen diejenigen, welche oberhalb der Achselgegend liegen, sich durch ihre Größe und Farbenintensität auszeichnen. Die schwarzen Ringe entsenden nach allen Richtungen hin Verästelungen. Die Körperseiten sind gelbgrün und von drei parallelen Reihen blauer, schwarz umrandeter Ocellen durchzogen; ich zähle in der Reihe ungefähr 7 bis 8 solcher hellen Flecken; außerdem ist noch eine vierte, unterste Reihe vorhanden, welche zum Teil auf die Bauchgrenze übergeht. Der Kopf ist dunkelgrün, der hintere Teil der Schädeldecke spielt ins Braune. Die vorderen

Extremitäten sind oben schön grün, die hinteren braungrün mit gelben Ocellen besetzt, welche von braunschwarzen Ringen umschlossen sind. Die Oberseite des Schwanzes ist bräunlich, die Bauchseite weißgelb mit Ausnahme der, nach außen liegenden Längsreihen von weißen und braun gefleckten Schildern; die übrigen unteren Körperteile sind weiß mit einem Stich ins Gelbe. Mit zunehmendem Alter breiten sich die dunkelbraunen oder schwarzen Umsäumungen der hellen Augenflecken aus, verschmelzen zum Teil untereinander und bilden auf diese Weise schnörkel- oder deltaförmige Figuren. Zugleich mit der Ausdehnung des Schwarz auf Kosten des Grundtones findet eine Abänderung der Rückenzeichnung insofern statt, als in der Mitte der ursprünglich bläulichen, bläulichgrünen oder gelblich- und weißlichgrünen, jetzt aber gelblichen oder hellgrünlichen Augenflecken schwarze oder dunkelbraune Kerne auftreten; diese werden allmählich größer und wandeln sich schließlich in Augenflecken um, indem sie das, auf der Rückenzone prädominierende gelbweiße oder hellgrüne Kolorit der Augenflecken bis auf einen schmalen Reif verdrängen. Die auf diese Weise ausgebildeten dunklen Ocelli werden somit vom Überrest der ursprünglichen Augenflecken eingerahmt. Schließlich lösen sich die hellgelben oder hellgrünen Ringe zum Teil auf und die schwarzen oder dunkelbraunen oben erwähnten schnörkel- oder deltaförmigen Figuren treten mit den ebenso gefärbten Ocellen in Berührung, um mit diesen zusammenzufließen. Die Grundfarbe des Rückens des Tieres ist von jetzt an ein dunkles Braun oder Schwarz, das jedoch von zahlreichen unvollständig geschlossenen gelblichen Kreisen und Halbkreisen, Strichen und hufeisenförmigen Figuren durchbrochen erscheint. Von den, ursprünglich bei den jungen Individuen die Rückenzone zierenden blauen, hellgrünen oder gelblichen Augen ist meistens nur noch eine Spur, und das auch in seltenen Fällen nur beim Weibchen, vorhanden. Hingegen auf den Rumpfseiten bleiben die schon bei den Jungen auf dieser Körpergegend rein blau gefärbten Ocelli nicht nur erhalten, sondern erscheinen bei den erwachsenen Stücken bedeutend größer - sie haben öfters einen Durchmesser von 8 mm - und intensiver tingiert; auch fehlt ihnen in den meisten Fällen die schwarze resp. dunkelbraune Umrandung nicht, in anderen Fällen wiederum sind die blauen Seitenflecken nur stellenweise von dunklen Schuppen begrenzt. Überhaupt breitet sich die dunkle Rückenfarbe namentlich beim Männchen nur in unbedeutendem Grade auf die Rumpfseiten aus; die blauen Augen erscheinen vielmehr auf grünlichem, grüngelbem oder hellgelbem Grunde in drei bis fünf, oberhalb und hinter den Ansatzstellen der Vordergliedmaßen beginnenden und bis an die Wurzeln der Hinterextremitäten sich hinziehenden Längsreihen angeordnet zu sein (Vergl. Fig. 9, Taf. XV bei Dugès in den Ann. des sc. nat. t. XVI). Öfters zieren beim Männchen blaue Ocelli die Seiten der Schwanzbasis sowie auch die Halsseiten

und die Oberseite der Gliedmaßen, namentlich der Hinterbeine; letzteres bei beiden Geschlechtern.

Variationen in Betreff der Farben und Zeichnung treten insofern ein, als die erwachsenen Perleidechsen mitunter die den Jungen charakteristische Zeichnung aufweisen; so treffen wir beispielsweise öfters weibliche Individuen, deren Rumpfoberseite von mehr in die Quere gestellten, dunklen, sich schlängelnden und verästelnden Binden durchzogen ist; dabei erscheinen die augenstreifen- und hufeisenförmigen Zeichnungen von Gelb, Grüngelb oder Olivengrün und am Vorderrücken von Graubraun oder Grau begleitet. Bei anderen Exemplaren, sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen, sind bei näherer Betrachtung bald hellbraune Flecken auf Schwarz zerstreut, bald enthalten die ringförmigen, gelben oder gelbgrünen Figuren auf dem Rücken gelbe Kerne. Es ist erwähnenswert, daß nur in seltenen Fällen die Schuppe zweifarbig erscheint; die Oberseite des Körpers sieht bisweilen einer zierlichen Perlenstickerei sehr ähnlich.

Die Kopfdecke und die oberen Partieen der Kopfseiten sind bald einfarbig braun, dunkelbraun graubraun oder braun mit einem Stich ins Grüne, bald auf hellerem Grunde dunkel gezeichnet. Die Zeichnung tritt manchmal dadurch scharf hervor, daß die Schädeldecke - insbesondere bei ganz alten Individuen — zahlreiche furchenartige Vertiefungen und Erhabenheiten, ja man möchte sogar sagen Auswüchse zeigt. Die Kiefer sind hell, mitunter grünlich oder mit braungrünem Anfluge. Die Halsunterseite, das Halsband, der Bauch — mit Ausnahme der äußeren longitudinalen Ventraltafeln, welche bläulich bestäubt und blau gefleckt sind, - ferner die Unterseite der Beine — mit Ausnahme der größeren blau- und braunfleckigen Schilder sind gelblich oder weißlich. Die Schwanzunterseite ist graugelb oder lichtbraun; gegen die Schwanzseiten zu nimmt der braune Ton überhand und kommt namentlich oberwärts gegen das Schwanzende hin sehr zur Geltung, während am vorderen Schwanzteile das Braun nur fleckenweise auf gelblichem oder grünlichem Grunde aufzutreten pflegt; diese braunen Flecken werden öfters von schwarzen oder schwarzbraunen Makeln begleitet. Die Oberseite der Beine ist durch ein dunkelbraunes Netzwerk geziert, dessen Maschen von Blau oder Blaugrün ausgefüllt werden; in anderen Fällen erscheinen schwarze oder schwarzbraune Schuppen eingestreut. Der, bei den jungen Stücken am oberen Lide deutlich, am unteren aber schwach hervortretende Fleck verliert mit zunehmendem Alter an Intensität, scheint aber nie gänzlich zu fehlen.

Mitunter behält die Perleidechse die den jungen Individuen eigentümliche Grundfarbe bei, so habe ich in der Umgebung von Alicante in Spanien ein altes Männchen erbeutet, dessen Grundton auf der Körperoberseite dunkelgrau ist; von den geaugten Flecken, welche den Rücken

bei den Jungen zieren, ist keine Spur zu sehen, auch fehlt die für die ausgewachsenen ocellata charakteristische dunkle kreisförmige Zeichnung gänzlich. Die Rumpfseiten hingegen sind spärlich mit kleinen Argusflecken besetzt.

Während die ausgewachsenen Perleidechsen ausführlich beschrieben worden sind, wird die Beschreibung des Jugendgewandes dieser Species in den herpetologischen Schriften meistens vermißt. Die meisten Autoren scheinen die Jungen der ocellata nicht zu kennen und weisen uns entweder auf die von Dugès (l. c. pag. 371) gegebene Beschreibung hin, oder wiederholen letztere ohne zu ahnen, daß Dugès nicht etwa die erste Altersstufe, wie er irrtümlich angiebt, sondern eine ziemlich ausgewachsene ocellata unter Rubrik 1. »Premier age, variété tachetée« beschrieben hat. Vergleicht man die von mir gegebene Beschreibung der bei mir geborenen und aufgewachsenen Tiere mit jener von Dugès, so erweist sich eine beträchtliche Differenz, Daß L. ocellata juv, in der ersten Altersstufe auch grün vorkommt, ist höchst unwahrscheinlich, ich bin vielmehr geneigt zu glauben, daß Daudin 1), wenn er angiebt, daß sie blaugrün auftritt, eher ein älteres, vielleicht sechs Monate altes Individuum vor sich gehabt haben dürfte. Es steht nämlich außer Zweifel, daß dieser Forscher eine viel jüngere Perleidechse als Dugès unter dem Namen »L. lepida« oder »Lézard gentil du Languedoc« beschrieben hat. Dugès wirft infolgedessen Daudin mit Unrecht vor, diese Eidechse zu dunkelfarbig beschrieben zu haben. Während Daudin die Maße seiner L. lepida angiebt, wodurch wir deren Altersstufe beurteilen können, schweigt Dugès darüber.

## Vorkommen.

Lacerta ocellata gehört der südwesteuropäischen Fauna an. In Spanien und Portugal scheint sie häufig und weit verbreitet zu sein, während sie in Frankreich mehr auf die südlichen Départements beschränkt ist. Von letzterem Lande sind einzelne bis in die ligurischen Distrikte gelangt. Nordwärts dringt sie nicht über Mittel Frankreich hinaus, wo sie auch nur stellenweise so z. B. in den Départements de la Vienne, de l'Isère und du Jura vorkommt und im Ganzen nicht häufig sein soll. Die Südgrenze ihres Verbreitungsbezirkes ist Gibraltar. Es existieren zwar auch Angaben über das Vorkommen dieser Art in Nordafrika, jedoch beruhen diese Angaben auf einer Verwechselung derselben mit der in Algerien und Tunis weit verbreiteten Lacerta pater Lataste.

Als eigentliche Heimat der ocellata muß die pyrenäische Halbinsel gelten, wo sie sowohl in der Ebene, als auch im Gebirge die häufigste und zugleich auch am weitesten verbreitete

<sup>1)</sup> Hist. nat. génér. et particulière des Reptiles III, pag. 204. Paris 1802-1804.

Eidechse ist.. Aus den zahlreichen Fundortsangaben zu schließen, dürfte sie keiner spanischen oder portugiesischen Provinz gänzlich fehlen und in einigen Gegenden sogar in großer Anzahl auftreten. Beifolgende Fundortsangaben dieser Species in Portugal und Spanien entnehme ich hauptsächlich aus den Schriften Boettgers 1, Boscas 2 und Steindachners 3: Portugal 4. — Silves und Monchique »in beiläufig 850 m Meereshöhe« (Königreich Algarve); Serra de San Mamede in Alemtejo; Beira; Bom Jesus do Monte in Entre Douro e Minho. — Spanien. — Galizien 5; Oviedo in Asturien; Salamanca und Bejar in Leon; Valladolid und Barajas y Pinar de Navarredonda (Avila); Pamplona in Vascogandas; Aragon; Barcelona 6 und Terragona in Katalonien; Alicante 7, Valle de l'Abayda, Jativa, Dosaguas, Betera, Foyos und Dehesa de la Albufera in Valencia; Pozo-hondo und Albacete in Murcia; Ciudad-Real, Despoblado de la Caracollera, Toledo, Madrid und Escorial; Don Benito, Magacela, Alomchrón und Badajóz in Estremadura; Sevilla 8, Ruinas de Italica 9; Cadiz, Malaga, Umgebung von Ronda 10, Gibraltar 11 und Algerziras in Andalusien.

Alsdann bewohnt *Lacerta ocellata* den Süden Frankreichs und stellenweise auch Mittel-Frankreich, wie z. B. die Départements de la Charente <sup>12</sup>), de la Charente-Inférieur <sup>13</sup>), de la Vienne <sup>14</sup>), de l'Isère <sup>15</sup>) und du Jura <sup>16</sup>). Den in nördlicher Richtung angrenzenden Départements fehlt sie ganz bestimmt, weshalb auch ihr angebliches Vorkommen auf der normannischen Insel

- 1) Abhandl. Senckenberg. naturf. Gesellsch. XII. S. 371. Zeitschrift f. d. ges. Naturwiss. LII. S. 502.
- <sup>2</sup>) Catalogo de los Reptiles et Anfibios observados en España etc. in: Anal. Soc. Esp. Hist. Nat. VI.
   Nota herpetologica sobre una excursion etc. Ibidem VIII. pag. 474. Correcciones y Adiciones al Catalogo de los Reptiles etc. Ibidem X. pag. 89. Bull. Soc. Zool. de France 1880 pag. 240. Paris.
  - 3) Reptilien in: Reise d. österreich. Fregatte Novara etc. Zoolog. Teil. Wien 1867.
- 4) Barboza du Bocage in: Revue et Magasin de Zoologie, par G. Méneville, XVI, 2. Série, pag. 332. Paris 1863.
- <sup>5</sup>) Seoane, Reptiles y Anfibios de Galicia in: Anal. Soc. Esp. de Hist. Nat. VI. Madrid 1877. Nach Boscà (l. c.) findet sich die *ocellata* bei Tuy in Galicien.
  - 6) Sacc in: Bull. Soc. sc. nat. de Neuchâtel, T. VII. Livraison 2, pag. 226. Neuchâtel 1866.
  - 7) v. Bedriaga in: Arch. f. Naturg. XXXXV. 1 Bd. S. 324.
- s) Waltl, Reise nach d. südl. Spanien. Passau 1835. Lichtenstein, Nomenclator Reptil. et Amphibor. Musei zool. Berol. pag. 15. 1856.
  - 9) Machado, Erpetologia hispalensis in: Revista di Ciencias etc. IV. Sevilla 1859.
  - 10) Steindachner l. c.
  - 11) C. et Aug. Duméril, Cat. méthod. de la Collect. des Reptiles. Paris 1851.
- 12) De Rochebrunn'e, Catanimaux vivant dans le Dép. de la Charente in; Actes Soc. Linn. Bordeaux XII. 1841.
- 13) Lesson, Cat. d'une faune du dép. de la Charente-Inférieure, ebendaselbst pag. 4. In der »Faun du département de la Charente-Inférieure par Beltrémieux« ist sie nicht erwähnt.
  - 14) Mauduyt, Herpétologie de la Vienne. Poitiers 1844.
  - 15) Charvet, Cat. des animaux qui se trouvent dans le dép. de l'Isère. 1846.
  - 16) Ogérien, Hist. nat. du Jura et des départements voisins. Zoologie vivante, t. III. Paris 1863.

Jersey <sup>1</sup>) höchst zweiselhaft erscheint. Hingegen in den südlichen Départements ist sie überall ziemlich häufig, wenn auch nicht überall gleich zahlreich anzutressen <sup>2</sup>); so beispielsweise scheinen im Gironde-Département nur die Landes d'Arlac unsere Art zu beherbergen <sup>3</sup>). Im Hérault aber ist sie bei weitem häufiger <sup>4</sup>); C. und Aug. Duméril (l. c.) und F. Müller <sup>5</sup>) kennen sie aus der Umgebung von Montpellier. In den Steinbrüchen bei Béziers, serner bei Lodève, im Bezirk von Saint Pons und unweit vom Meeresstrande findet sie sich ebenfalls <sup>6</sup>). Aus der Umgebung von Marseille besitze ich ein Individuum dieser Species und aus Toulon ist sie von Duméril aufgeführt worden. In den Meeres Alpen sind mir mehrere von der Perleidechse bewohnte Lokalitäten bekannt geworden: St. Laurent am Var, Pia bei Escarena, Abbadie und Laghetto unweit Nizza, Mont Agèle in der Nähe der Turbie, Roccabruna, Eza und die Berge oberhalb Mentone und Ventimiglia. Als die Gebirge um Nizza noch nicht bewaldet waren, war die occilata in der nächsten Umgebung der Stadt häufiger; so ist sie an Stellen bei Villassranca wo ich sie früher sicher sinden konnte, jetzt gar nicht mehr, oder nur noch mit großer Mühe auszutreiben. In Nizza selbst hat sie sich nur noch an den schwer zugänglichen Flecken des unter dem Namen »Chateau« bekannten Felsens erhalten.

Von dem gegenwärtig französisch-italienischen Grenzorte Ventimiglia an tritt die ocellata der Ligurischen Küste entlang hier und da auf <sup>7</sup>); so soll sie beispielsweise nach F. Müller bei Bordighera erbeutet worden sein <sup>8</sup>). Wenn Dehne im Jahre 1856 behauptet hat, daß sie »schon in Ober-Italien ziemlich häufig sei« (Allg. deutsche naturhist. Zeitung II.), so ist wohl darunter vorzugsweise das Département der Seealpen gemeint worden.

Daß L. ocellata in Syrien und auf den Canarischen Inseln, ferner auf dem Ätna und endlich gar am Senegal (L. senegalensis Gray) oder auf Jamaica <sup>9</sup>) nicht vorkommt, brauche ich

- 1) Collin de Plancy, Cat. des Reptiles etc. du dép. de l'Aube etc. in: Bull. Soc. Sc. hist. et nat. de Semur 1877.
- <sup>2</sup>) Crespon, Faune méridionale. Nimes et Montpellier. Risso, Hist. nat. de l'Europe méridionale III. pag. 86. Paris 1826.
  - 3) Lataste, Essai d'une Faune herpétologique de la Gironde in: Act. Soc. Linn. de Bordeaux XXX. 1876.
  - 4) De Serres, Essai pour servir à l'hist. des animaux du Midi de la France 1822.
- <sup>5</sup>) Katalog d. im Mus. u. Universitätskab. Basel aufgestellt. Amphibien etc. in: Verhandlungen d. naturforsch. Gesellsch. in Basel 1878. Basel.
  - 6) Jumeau, Synopsis des Reptiles etc. in: Bull. Soc. d'étude Sc. nat. de Béziers 1879.
- 7) Sassi, Saggio sopra i pesci, rettili e mammiferi della Liguria. Estratto dal Quadro descretino per VIII. Riunione. Genova 1846 (pag. 37). — De Betta, Rettili ed Anfibi in: Fauna d' Italia IV. Milano 1874 (op. cit.)
  - 3) H. Nachtrag z. Katalog d. Basl. Mus. in: Verhandl. naturforsch. Gesellsch. in Basel 1882.
- 9) Die bezügliche »ocellata« aus »Jamaica« ist von Georges Eduards in seiner Histoire naturelle des oiseaux rares. Londres 1751, t. IV auf Tafel C C II abgebildet und als »Lacerta viridis maculatus, major«

wohl kaum hinzuzufügen. Syrische, von Lichtenstein in Nomencl. Reptil. et Amphibior. Mus. zool. Berol. pag. 15 citierte »occilata« habe ich im Berliner Museum nicht entdecken können, hingegen habe ich Perleidechsen zweifelsohne fälschlich als von den Canarischen Inseln stammend bezeichnet, im erwähnten Museum sub. No. 996 und No. 1000 aufgestellt vorgefunden. — Die von Sava (Elucubrazioni sulla Flora e Fauna Etnea. Milano 1844) und Minà Palumbo (Prospetto degli studi di Erpetologia in Sicilia. Palermo 1863) für Sicilien angeführte occilata soll nach Doderlein 1) nichts anders als eine eigentümliche, auf dem Ätna lebende Varietät der L. viridis sein, deren Körperseiten von ovalen Flecken geziert werden. — Nur als Kuriosum mag hier noch die Behauptung Eich walds Platz finden, daß die occilata auch der Fauna Rußlands angehöre. Eich wald sagt nämlich in seiner Fauna caspio-caucasia pag. 82: »Hab. arundineta in ostio Volgae annis«.

## 2. Lacerta pater Lataste (1881).

Char.-Intermedia inter L, occiliatam et L, viridem. Scutum occipitale frontali angustius breviusque, parietali multum angustius, interparietali multum latius longiusque. Scutum frontale proportionaliter breve. Discus palpebralis in margine externo serie squamarum limbatus; exceptiones haud rarae. Nasofrenalia duo, superposita. Tempora scutellata, scutis majoribus ad marginem parietalium; scutum massetericum saepius nullum; scutum tympanicum nullum. Supralabialia anteriora 4. Sulcus gularis nullus. Collare denticulatum. Scuta abdominalia per series octo disposita. Squamae dorsales parvae, oblongo sexangulares vel fere quinquangulares vel rotundato- subquadrangulares, subcarinatae. Dentes in maxillis et palato. Pori femorales utrimque 14. Caput magnum, ante pyramidale, rostrum rotundato- obtusum, pone latum a collo distinctum. Cauda corpore fere duplo longior ( $\circlearrowleft$ ) vel fere hemiola ( $\updownarrow$ ), ad originem incrassata. Pedes postici axillas non contingentes ( $\updownarrow$ ) vel superantes ( $\circlearrowleft$ ). — Longitudo 309-315 mm.

Synonymie.

Lacerta ocellata, Daudin, Hist. nat. génér. des Reptiles III, pag. 125. Paris 1802 (partim), Dugès, Mém. sur les espèces indigènes du genre Lacerta in: Ann. sc. nat XVI. 1829 (part.); f., g. in Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 30. London 1845; M. Wagner, Reisen in d. Regentschaft Algier etc. III. (Reptilien von Schlegel bearbeitet) Leipzig 1841;

bezeichnet, hingegen von Daudin (Histoire naturelle des Reptiles, t. III, pag. 149) in »Lacerta jamaicensis« umgetauft worden!

<sup>1)</sup> Revista della Fauna sicula dei Vertebrati in: Nuove Effemeride Siciliani, vol. XI. Palermo 1881.

Du méril et Bibron, Erpétologie générale V, pag. 218 (part.); Gervais, Sur les animaux vertebrés de l'Algérie in: Ann. sc. nat. X, pag. 204 (3. série); C. et A. Du méril, Cat. méth. collect. Rept. Paris 1851 (part.); Guichenot, Hist. nat. des Reptiles etc. in: Exploration scientifique de l'Algérie etc. (Zoologie) Paris 1850; Tristram, Notes on the Reptiles and Fishes of the Sahara in: Proc. zool. Soc. of London XXVII, pag. 475; Lichtenstein Nomenclator Reptilium etc. pag. 15. Berlin 1856; Strauch, Essai d'une Erpétologie de l'Algérie in: Mém. Acad. Imp. Sc. de. St. Petersb. VII. Série, t. IV, No. 7; O. Böttger, Rüppelstiftung, IV. Reise etc. in: Bericht üb. d. Senckenberg. naturforsch. Gesellsch. in Frankfurt a. M. 1880—81 (var. viridissima Rozet.); Ch. Lallemant, Erpétologie de l'Algérie etc. Paris.

Lézard vert, Shaw, Voyage de M. Shaw dans plusieures provinces de la Barbarie etc. t. I, pag. 323 La Haye 1743.

Lacerta agilis (L.) Poiret, Voyage en Barbarie etc. t. I. pag. 286. Paris 1789.

? Lacerta viridissima (Wagler) Rozet, Voyage dans la régence d'Alger, pag. 233 Paris 1833.

Lacerta viridis, P. Gervais in Ann. sc. nat. VI. (2. série), pag. 308 Paris 1837; Du= méril et Bibron, Erp. génér. V, pag. 210. Paris 1839 (part.)

Lacerta ocellata subsp. pater, Lataste, Diagnoses de Reptiles nouveaux d'Algérie in Le Naturaliste 1880, 15. Novembre. Paris.

Die in Folgendem beschriebene Eidechse war sonderbarerweise von mehreren Autoren übersehen, oder mit anderen Arten verwechselt worden. F. Lataste hat das Verdienst im »Le Naturaliste« (1880), eine genaue Charakteristik derselben gegeben, und sie, wie neuerdings behauptet worden ist, der Vergessenheit entrissen zu haben. Später hat O. Böttger das Farbenkleid dieser Lacerta in eingehender Weise abgehandelt. Durch die Güte der Herren F. Lataste und Dr. Hagenmüller war ich in der Lage, eine Anzahl Exemplare der pater vergleichen zu können, und da ich infolgedessen einige Ergänzungen und Berichtigungen zu den bisherigen Beschreibungen zu gehen vermag, so will ich im Anschluß an die letzteren hier einiges über das Tier und seine Stellung im System mitteilen.

Was zunächst die Benennung der Species anbetrifft, so muß meiner Ansicht nach der Name »pater« gelten, oder genauer ausgedrückt, dem Namen »viridissima Rozet« vorgezogen werden. Rozet führt allerdings in seinem »Voyage dans la Régence d'Alger 1833« eine Eidechse unter dem Namen viridissima Wagler an, welche möglicherweise mit der pater Lataste identisch ist, er bringt aber nichts Näheres darüber und sagt nur: »J'en ai rapporté un

assez grand nombre d'individus, parmi lesquels M. Duvernoy a reconnu les espèces suivantes: Lacerta algyra Linn., L. viridissima Wagler, et une troisième espèce voisine de celle-ci, mais qui en diffère cependant un peu«. — Wenn wir in Betracht ziehen, daß Rozet seine algierischen Trophäen in »Wasser- und Erdsaurier« trennt und daß er sich, wie er selbst zugiebt, bei der Bestimmung seiner Ausbeute der Hülfe Duvernoys bedient hat, dabei aber die Differenz zwischen der »viridissima« und der dritten unbenannt gebliebenen Species nicht zu begründen im Stande gewesen ist, so müssen wir den Namen »pater« wenigstens vorläufig, d. h. so lange es nicht gelingt die Original-Diagnose bei Wagler ausfindig zu machen, acceptieren, Rozet aber keinesfalls als Auktor gelten lassen (Vergl. darüber Böttger, Liste d. v. Dr. Kobelt in Spanien und Algerien gesammelten Kriechtiere in: Bericht üb. d. Senckenberg naturforsch. Gesellsch. 1880—81. 1)

In Bezug auf die der pater eingeräumte Stellung im System kann ich mich insofern nicht einverstanden erklären, als sie mir eher in systematischer, als in phylogenetischer Beziehung gerechtfertigt zu sein scheint. Lataste führt nämlich seine pater als Subspecies von ocellata auf und hebt ausdrücklich hervor, daß erstere durch ihre Körpergestalt, ihre Körperbedeckung und Färbung den Übergang zwischen der Perl- und Smaragdeidechse vermittelt. Daß mein Freund, Herr Lataste, bei dieser systematischen Anordnung nicht die bloße Ähnlichkeit, sondern auch die Verwandtschaftsbeziehung im Auge gehabt haben dürfte, ist höchst wahrscheinlich 2) und wir gelangen somit zur Schlußfolgerung, daß die, der ocellata untergeordnete pater eine Übergangsform vorstellt, deren Vorkommen aber auffallender Weise nur auf Nordafrika beschränkt ist, währenddem die zwei extremen Formen, d. h. die Perleieidechse und die aus der pater entwickelte Smaragdeidechse ausschließlich der Fauna Europas resp. Asiens angehören, oder wir müssen annehmen, daß die pater eine Bastardform vorstellt, welche aus der Kreuzung von den zwei vorhin genannten Arten entsprungen ist. Die geographische Verbreitung aber, welche, nebenbei sei es bemerkt, bei dergleichen Fragen von Belang ist, steht in direktem Widerspruche sowohl mit dieser, als auch mit jener Annahme, denn in beiden Fällen müßten wir voraussetzen, daß diese drei, unter sich verwandten Eidech-

<sup>1)</sup> Nachträglicher Zusatz. Auch ist die Benennung »viridissima« anderweitig vergeben; aus Fitzingers Versuch einer Geschichte d. Menagerie d. österreich. k. Hofes (Sitzber. d. k. Akad. d. Wiss. Math. naturw. Cl. 1855 pag. 626) ersehen wir, daß die viridis Griechenlands von Schreibers in einem, mir leider unbekannt gebliebenen Werke als Lac. viridissima bezeichnet worden ist.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Nachträglicher Zusatz. — Herr F. Lataste teilt mir neuerdings folgendes mit: "J'ai la même idée que vous sur les rapports phylogenétiques de pater par rapport à occellata et viridis, et je l'ai exprimé implicitement par le nom de pater."

sen einstmals in den Kampf ums Dasein geraten, und daß einerseits die stärkste, ich meine die ocellata, und die schwächste (viridis) durch die pater vertilgt worden seien, während anderseits, und zwar in Europa, umgekehrt die stärkste und die schwächste Form sich erhalten habe. Die Resistenz gegen bestimmte Standortsbedingungen, z. B. die Temperaturgrade, die Bodenbeschaffenheit u. s. w., kann in diesem speciellen Fall nicht in Betracht gezogen werden.

Das Auftreten von drei, zum Teil in geographischer Hinsicht getrennten, aber offenbar untereinander nahe verwandten Eidechsen, deren Stammform die ocellata sein würde, könnte allerdings dadurch erklärt werden, daß die Perleidechse seiner Zeit nach Afrika ausgewandert ist und unter dem Einfluß von neuen Lebensbedingungen, versetzt in eine andere Gegend zwischen neuen Konkurrenten, sich in die pater verändert habe, um dann wieder nach Europa einzuwandern und sich in die viridis umzuwandeln. Jedoch scheint mir dieser Erklärungsversuch etwas kompliziert zu sein und ich glaube eher annehmen zu dürfen, daß die pater, welche die Merkmale von zwei Arten in sich birgt, nur insofern eine Verbindungsform repräsentiert, als sie das Muttertier sein dürfte, von dem sich erst nachträglich die Tochterformen »ocellata« und »viridis« abgezweigt haben und daß sie wohl nicht als eine Zwischenform von unsicherer systematischer Stellung, sondern eher als selbständige Species aufzufassen sei. Wahrscheinlich erstreckte sich der Verbreitungsbezirk der Urform der pater über jene Halbinsel, welche einst, wie es allgemein angenommen wird, im Süden vom Saharameer begrenzt war. Ebenso wahrscheinlich ist es, daß die Isolierung und die veränderten Verhältnisse, welche durch den Durchbruch der Straße von Gibraltar bewirkt wurden, ihre Umwandlung beeinflußt haben.

Körpergestalt und Größe.

In der Größe kommt *L. pater* unserer Smaragdeidechse ungefähr gleich, sieht dieser auch in einer gewissen Entfernung ziemlich ähnlich, unterscheidet sich aber von ihr, und namentlich von der im Südwesten Europas einheimischen Form, durch ihren weit kräftigeren Körperbau sowie auch durch die ganz anderen Proportionen des Körpers und erscheint demnach auch hierin als ein Bindeglied zwischen der *ocellata* und *viridis*. Ihre Länge beträgt höchstens 470 mm (Vergl. *L. viridis* in Strauch's Erpétologie de l'Algérie, l. c.), meist aber nur 315 mm, wovon beim männlichen Geschlechte nur ein Drittel auf Kopf und Leib zu rechnen ist. Das Weibchen erscheint, des kürzeren Schwanzes halber, weniger schlank als das Männchen; der Kopf ist verhältnismäßig dick und stumpfschnauzig; seine Oberfläche ist vorn schwach nach abwärts gewölbt, die Seiten in der Freno-ocularregion ziemlich stark vertieft, in der Schläfengegend dagegen backenartig aufgetrieben. Der größte Umfang des Kopfes ist ungefähr demjenigen des Halses gleich. Der Rumpf ist in der Regel beim Weibchen länger und breiter

als beim Männchen, so beträgt bei einem 309 mm langen Weibchen die Rumpflänge 103 mm, der Rumpfumfang 90 mm, während ein 314 bis 316 mm langes Männchen bis 78 Millimeter an Rumpflänge und bis 64 mm an Rumpfbreite erreicht. Die Gliedmaßen sind bei diesem länger als bei jenem; die Vorderbeine des Männchens, nach vorn gestreckt, reichen etwa bis zum Vorderrand des Freno-oculare, diejenigen des Weibchens erreichen nur den Vorderrand der Augen; beim Männchen überragen die Hinterbeine die Achseln, beim Weibchen hingegen erreichen dieselben die Schultern nicht. Der an der Basis kräftige Schwanz ist beim Männchen in eine ziemlich dünne Spitze ausgezogen.

Ich lasse hier einige möglichst genaue Körpermaße von beiden Geschlechtern folgen:

| Mäi                                     | nnchen. Weibchen. |
|---|-------------------|
| Gesamtlänge des Tieres                  | -315 mm 309 mm    |
| Länge des Kopfes                        | 1 1/2 » 33 »      |
| Länge des Halses                        | 6 » 23 »          |
| Länge des Rumpfes                       | 8 » 103 »         |
| Länge des Schwanzes 20                  | 5 2 173 .         |
| Größter Höhendurchmesser des Kopfes     | .6 » 18 »         |
| Größter Breitendurchmesser des Kopfes 2 | . 22 »            |
| Größter Umfang des Kopfes 6             | 5 » 70—71         |
| Breitendurchmesser des Pileus           | 5 » · 17 »        |
| Umfang des Halses                       | 69 »              |
| Größter Umfang des Rumpfes              | 34 » 90 »         |
| Länge der vorderen Extremität           | 41 » 46 »         |
| Länge des Vorderfußes                   | 18 » 18 »         |
| Länge der hinteren Extremität           | 66 » 67 »         |
| Länge des Hinterfußes                   | 34 » 31 »         |

Körperbedeckung.

Was zunächst die Kopfbeschildung anbetrifft, so haben Lataste und Böttger übereinstimmend angegeben, daß das Hauptkennzeichen der pater in der mäßigen Entwickelung des Hinterhauptsschildes besteht; dem kann ich beipflichten. Die Occipitaltafel bei der uns hier interessierenden Art nimmt in Bezug auf ihre Größe die Mitte zwischen derjenigen bei ocellata und bei viridis ein, sie ist nämlich bedeutend kleiner als bei der zuerst genannten, größer aber als bei der zuletzt erwähnten Eidechse. Bei der Perleidechse erscheint der Basalteil, d. h. die hintere, breitere Partie des Occipitale, mindestens ebenso breit wie der größte

Breitendurchmesser des Parietale und, wie wir es bereits gesehen haben, bedeutend größer als das Interparietale und zugleich breiter als das Stirnschild, währenddem bei der pater das Parietale etwa doppelt so breit, das Interparietale ungefähr zweimal so klein und das Frontale breiter als das Hinterhauptsschild aufzutreten pflegt; endlich finden wir bei der Smaragdeidechse ein, im Vergleich zum Parietale oder Frontale unansehnliches Sc. occipitale, das bald kleiner, bald größer als das Interparietale erscheint; in anderen Fällen wiederum ist es ungefähr ebenso groß wie das davor liegende Schild. Die Parietalen sind an ihren Augenrändern seitlich und auch oftmals hinten von größeren, länglichen Schildern umsäumt. Auf das trianguläre, mitunter vorn stumpf abgerundete oder abgestutzte Occipitale und das vier bis fünfseitige, vorn mit stumpfem Winkel versehene, hinten entweder spitz ausgezogene, oder abgestutzte Interparietale folgen die ziemlich langen, hinten ausgerandeten Frontoparietalia, ferner das verhältnismäßig kurze und im allgemeinen wie bei ocellata gestaltete Frontale, die gleichfalls kurzen, mit wellig verlaufenden Rändern versehenen Frontonasalen und endlich das etwa rhombische Internasale, das stets breiter als lang ist und welches von dem ziemlich niedrigen, etwas nach oben übergewölbten und zugespitzten Rostrale durch die ansehnlichen, in der Mittellinie zusammenstoßenden und durch die Nasenlöcher tief eingebuchteten Supranasalen getrennt wird, Die großen, seitlich liegenden Nasenöffnungen sind hinten von zwei übereinanderstehenden Nasofrenalschildern und unten in der Regel von einem schmalen Fortsatze, welchen das Supranasale nach rückwärts entsendet, umgeben; in anderen Fällen wiederum stehen die Nasenlöcher über dem ersten Supralabiale und dem Rostrale. Das schmale, hohe Zügelschild bleibt mitunter gänzlich aus; in diesem Fall legt sich das nach vorn zu etwas verschmälerte, mit einem ausgezackten Hinterrande versehene, ziemlich ansehnliche Freno-oculare direkt an die Nasofrenalia an. Sowohl das relativ große, vorn breite Praeoculare als auch das fünfte größte Supralabiale (Suboculare) sind mit einer etwas schief von oben nach unten verlaufenden Längskante und einer daneben sich hinziehenden tiefen Furche versehen. Auf das oberwärts ausgerandete und erweiterte Suboculare folgen zwei größere Supralabialia posteriora. Der obere Orbitalrand erscheint durch vier längliche, schmale Supraciliarschilder geschützt, welche durch eine Reihe oder durch nur zwei bis drei Kornschuppen vom flachen Discus palpebralis getrennt werden. Von den flachen, unregelmäßig polygonal gestalteten, vorn größeren, hinten kleineren Temporaltafeln ist die central liegende mitunter größer als die ihr benachbarten. Sublabialia sind gewöhnlich sechs, Submaxilaren fünf vorhanden, von letzteren stoßen die drei ersten Paare in der Mittellinie zusammen, das dritte und das vierte sind die größten; auf das fünfte Paar folgt noch ein sechstes, aus kleinen Tafeln bestehendes Paar.

Die Kehl- und Halsschuppen erscheinen nur in seltenen Fällen durch eine transversale Reihe merklich kleinerer Schuppen getrennt; eine Kehlfurche ist nicht vorhanden. Die Zahl der Halsbandtafeln beträgt 11 bis 14 (nach Lataste), meist aber nur 11; das Collare ist gezähnelt. Die in Bezug auf ihre Konfiguration der ocellata ähnlichen Bauchschilder sind in acht Längs- und in 30 bis 33 Querreihen angeordnet; die Randschildchen sind mäßig entwickelt. Die Anzahl der Schilder des Brustdreiecks schwankt zwischen 5 und 15. Die große, ziemlich lange Analtafel ist mit Ausnahme des freien Hinterrandes meistens von zwei vollkommenen und einer unvollständigen Bogenreihe von Schildern umgeben; bei ocellata sind bekanntlich meistens drei deutlich ausgeprägte, bei viridis aber nur zwei derartige Schilderreihen vorhanden. Die gewöhnlich schwach gekielten Rückenschuppen sind im allgemeinen denjenigen bei der Perleidechse ähnlich, nur scheinen sie verhältnismäßig etwas breiter und zwar nahezu ebenso breit als lang zu sein. Am Rücken erscheinen sie sehr klein, von unregelmäßig pentagonaler oder hexagonaler und rhomboidaler Form, an den Seiten nehmen sie etwas an Größe zu, sind länglich, abgerundet viereckig, oder höchst unregelmäßig gestaltet und büßen ihre Kiele vollständig ein. Um die Leibesmitte sind ungefähr 68 Längsschuppenreihen; die Anzahl der Querreihen schwankt zwischen 167 und 171; etwa zwei bis drei Quergürtel entsprechen der Länge einer Ventraltafel. Die in circa 102 bis 104 Ringeln angeordneten, oberhalb überall gekielten, unterhalb an der Schwanzbasis glatten Caudalschuppen sind in der Regel am ersten Schwanzdrittel abgestutzt; gegen die Schwanzmitte hin erscheinen sie stumpf- oder, wie es namentlich an den Seiten der Fall ist, spitzwinkelig ausgezogen, auf der Schwanzunterseite sind übrigens die Schuppen zum größten Teil mit einem geraden oder leicht abgerundeten freien Rande versehen.

### Schenkeldrüsen-Bezahnung.

Bei mehreren, von mir untersuchten *pater* traf ich ihrer gewöhnlich jederseits nur 14. — Im Oberkiefer zählte ich 18—18, im Zwischenkiefer 9 und im Unterkiefer 20—20 Zähne; die Intermaxillarzähne sind im Vergleich zu den stark ausgebildeten und mit zwei Spitzen versehenen Maxillarzähnen winzig klein; der Gaumen ist bezahnt.

# Färbung und Zeichnung.

In der Färbung herrscht oberseits ein mehr oder minder lebhaftes Grün in verschiedenen Abstufungen von Gelblich- durch Smaragd- bis zu Olivengrün vor, welches auf der Unterseite in Gelb, Grünlich- oder Bläulichgelb übergeht. Blaue oder bläuliche, von einem schwarzen oder dunkelbraunen Ringe eingefaßte Perlflecken schmücken reihenweise angeordnet oder

unregelmäßig zerstreut, mitunter nur die Rumpfseite, mitunter aber auch den Rücken. In seltenen Fällen bleiben diese blauen Flecken inselartig auf dem grünen Untergrunde zerstreut, meistens aber stehen die dieselben einfassenden, dunklen Ringe durch Ausläufe miteinander in Verbindung; außerdem können zahlreiche unregelmäßig geformte, bald schnörkel- bald deltaförmige schwarze Flecken und Punkte sich dazwischen mengen und zum Teil eine Marmorzeichnung, zum Teil ein Netzwerk bilden. (Vergl. z. B. Strauchs L. ocellata in: Erpétologie de l'Algérie l. c.) Bei den Exemplaren, deren Rumpfoberseite üppig gezeichnet erscheint, sind auch die Schläfe, die Beine und der Schwanz, sowohl oberwärts als auch unterwärts reichlich schwarz gefleckt. Auf den Schwanzseiten und an der Bauchgrenze treten auch blaue Flecken auf und am unteren Ende des Unterschenkels, oberhalb des Kniegelenks gesellen sich ihnen blaue (beim Männchen), oder weißliche (beim Weibchen), schwarz umrandete Augenflecken hinzu. Bei anderen mir vorliegenden Individuen der pater sind die dunklen Flecken oder Punkte nur spurweise angedeutet und treten in sehr geringer Anzahl auf; auch können dieselben, wie es mitunter konstatiert worden ist, gänzlich fehlen, wodurch dann ein Farbenkleid entsteht, das dem Tiere auf den ersten Anblick eine große Ähnlichkeit mit L. viridis verleiht. Die Kopfoberseite ist meistens olivengrün, fleckenlos oder spärlich dunkel punktiert, die Zügelgegend olivengrün, die Kiefer blau angehaucht.

Böttger beschreibt in seiner oben erwähnten Schrift grüne pater, bei denen die Halsseiten mit Ocellenflecken geziert sind, ferner solche, deren grün gefärbte Rücken mit in Längsreihen gestellten, kleinen, meist undeutlichen, schwarzen, mit wenig hellerem Auge versehenen Ocellen geschmückt erscheint. »Bei der letztgenannten Form«, fügt Böttger hinzu, »ist auch die Hinterseite der Schenkel mit zwei großen schwarzen, weißgeaugten Ocellen geschmückt.«

Die Grundfarbe der Oberseite ist in der Jugend braun, schiefergrau, grünlichbraun oder grün. Vollkommen einfarbige Stücke sind im allgemeinen selten und scheinen namentlich in Verbindung mit grüner Oberseite noch am häufigsten vorzukommen; in den meisten Fällen zeigt die Rumpfoberseite eine große Anzahl, zuweilen ziemlich regelmäßig in Längsreihen gestellter, bläulichweißer, dunkelbraun eingefaßter Ocellen; die Unterseite aller Körperteile ist bläulich. — Die jungen pater sind überhaupt schwer von den Perleidechsen zu unterscheiden.

### Vorkommen.

Als eigentliche Heimat der Lacerta pater haben wir den nordafrikanischen Littoral von der marokkanisch-algerischen Grenze bis Rås-Addar anzusehen. Sie ist gemein auf dem ganzen

Küstenstrich Algeriens (M. Wagner), nicht selten im Norden von Tunis (Brit. Mus.) und dringt bis in die Wüste ein (Tristram). Wo sie häufig ist, begegnet man ihr überall, namentlich im Gebüsch auf sandigem Boden und im Hügelgelände: so, laut O. Böttger, bei Telemsen (Tlemcen), nach M. Wagner, A. Strauch, Lallemant (Erpétologie de l'Algérie etc. Paris) und F. Müller bei Oran, Sidi-bel-Abbes, Algier, Blida, Constantine und Mascara. F. Lataste fand sie bei Sétif Lambèze und Batna. Meine Reptilien-Sammlung enthält Exemplare aus El Guerah, vom Plateau de Sersou, aus Sétif (dedit F. Lataste) und aus der Umgebung von Bôna (dedit Dr. Hagenmüller). Sie fehlt, wie es scheint, in Marokko und in Tripolitanien.

## 3. Lacerta viridis Laur. (1768).

Char. Scutum occipitale frontali multum angustius breviusque, scuto interparietale aut minus aut maius aut aequale. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus; nasofrenalia duo superposita. Tempora scutellata, disco masseterico frequentissime nullo scutisque majoribus duobus ad marginem parietalium. Supralabialia anteriora 4. Sulcus gularis rarissime indistinctus. Collare denticulatum. Scuta abdominalia per series octo vel sex disposita. Squamae dorsi carinatae, oblongo — sexangulares fere oblongo — quadratae, angulis rotundatis. Dentes in maxillis et palato. Caput magnum, anticum pyramidali-obtusum, posticum latissimum, praecipue ad tempora prominens. Corpus cylindricum, minus elongatum, medium incrassatum; collum a capite distinctum. Cauda corpore saepissime duplo longior, tenuissime excurrens. Pedes postici axillas contingentes vel superantes. Pori femorales utrinque 11—20. — Longitudo 320—630 mm.

Synonymie.

Lacerta major viridis Gesner, historiae animal, lib. II. de quadruped oviparis. Frcf. 1617 <sup>1</sup>).

Lacerta viridis Aldrovandi, de quadruped. digitatis oviparis, pag. 633. Bononiae 1637; Latreille, Hist. nat. Salamandres de France, pag. XIII, XVI. Paris 1800; ? Petiver, Gazophylacii naturae et artis decades, t. 95, Fig. 1; Daudin, Hist. nat. Reptiles, t. III, pag. 144, tab. XXXIV; Wolf in: Sturms Deutschlands Fauna. Nürnberg 1805; Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien pag. 64. Marburg 1820; Schultzein: Lichtensteins Verzeichnis d. Dubletten d. zool. Mus. d. k. Universität Berlin etc. pag. 92. Berlin 1823 (L. viridis L. et var. coerulea); Dùges in: Ann. sc. nat. t. XVI, pag. 374 (var. concolore, var. piquetée vel tiquetée, var. tachetée, var.

<sup>1)</sup> Vergl. auch Gesner, Liber de quadrupedibus oviparis. Tiguri 1554. (?). (Lacerta major et viridis, grüner Heydox).

rayée, var. bariolée); Millet, Faune de Maine — et — Loire. Angers, Paris 1828 (L. viridis et bilineata, pag. 610, 611); Eichwald, Zoologia specialis Rossiae et Poloniae III. pag. 189. Vilna 1831; Fitzinger, Fauna d. Herzogtums Österreich. in der Landeskunde von Osterreich unter der Ens. 1832; Bonaparte, Iconografia della Fauna italica II. Roma 1832-1842. c. tab.; Gachet in: Act. Soc. Linn. Bordeaux t. VI, pag. 168 (var. nigra); Glückselig, Synopsis rept. et amph. Bohemiae pag. 14. Prag 1832; Bibron et Bory de St. Vincent in: Expédition scientifique de Morée, t. III. pag. 66. Pl. X. 1 a, b, c, d. 1836; Bonaparte Amphibia europaea in: Mem. R. Accad. Sc. Torino, Ser. H. Tom. H.; Eversmann in: Nouv. mém. soc. imp. Moscou, t. H. pag 340. (1834); Krynicki in: Bulletin de Moscou 1837, Nr. 3, pag. 47; Waltl, Beschreib. d. eisenhalt. Mineralquelle und Badeanstalt Kellberg nächst Passau. 1839; Tschudi, Monogr. d. schweiz. Echsen in: Neue Denkschrift d. allg. schweiz. Gesellsch. 1834; Schinz, Fauna helvetica, ebendaselbst. 1837, S. 138, Taf. 37; Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V. pag. 210; Schinz, Europ. Fauna, Bd. H. S. 15. Stuttgart 1840; Berthold, Üb. verschiedene neue od. seltene Amphibienarten S. 9. Göttingen 1842 (Act. soc. reg. Goetting. VIII. — L. viridis var. strigata); Eichwald, Fauna caspio-caucasia, pag. 83. 1842 (L. viridis Daud, var. astrabadensis); Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 31. London 1845; Schulz, Fauna marchica, pag. 447. Berlin 1845; C. et Aug. Duméril. Cat. meth. de la collect, des reptiles du Mus, d'hist, nat, à Paris, Paris 1851 (yar. concolore, tiquetée de noir, de jaune, à tête bleue, tâchetée, tiquetée et tâchetée, tâchetée et à 4 raies, à 5 raies); De Betta in: Atti Accad, agricolt,, arti e commerc, di Verona XXXV, pag. 129 (var. concolor, versicolor, maculata Bonap., mento-coerulea Bonap., chloronota Rafin., cinereo-nigrescens, bilineata Daud., bruno viridiscens bilineata); Prach, Plazové a objzivelnici zeme Ceske, pag. 15, 1861; Fahrer, Tierwelt von Niederbayern in: Bavaria, Landes- und Volkeskunde von Bayern, 1863; P. Bert in: Bull. Soc. sc. hist. et nat. de l'Yonne, Ier trimestre 1864; De Filippi, Note di un viaggio in Persia nel 1862, pag. 354. Milano; Medicus, Die Tierwelt d. Rheinpfalz 1867; Jeitteles in: Verh, zoolog, botan, Gesellsch, Wien, XIII, pag. 278; De Betta, I rettili ed anfibi del Regno della Grecia in: Atti dell' Istituto Ven. sc., lett. ed arti XIII. Ser. 3; Tappe, Die einheimischen Eidechsen, S. 29. Oberhausen 1868; Giebel in: Zeitschr. f. d. gesammte Naturwiss, 1869, S. 159; Fatio, Faune des vertebrés de la Suisse III, pag. 69, pl. II, Fig. 1, 2.

Genève et Bâle 1872; Gredler im: Programm d. k. k. Gymnasiums zu Bozen, S. 6. 1872; Leydig, Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 191; Schreiber, Herpetologia europaea, pag. 443. Braunschweig 1875; Knauer, Die Rept. und Amph. Nieder-Österreichs, S. 6. Wien 1875; Lataste in: Actes Soc. Linn. Bordeaux XXX. pag. 83; Keßler, Zoolog. Reise durch das transkaukasische Gebiet im Jahre 1875 in: Arbeiten d. St. Petersburg. Gesell. d. Naturforsch. St. Petersburg 1878 (Russisch); Brehm, Tierleben (Kriechtiere, S. 164. c. tab.). Leipzig 1878; De Betta, Rettili ed Anfibi in: Fauna d'Italia IV. Milano 1874. (Inscrita nell' opera: »L'Italia sotto l'aspetto fisico, storico etc.); Böttger in: Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. LII, S. 305; Böttger, Die Reptilien und Amphibien von Syrien, Palästina und Cypern in: Jahresber. d. Senckenberg. naturforsch. Gesellsch. 1879—80. Frankfurt a. M.; Franke, Die Rept. und Amph. Deutschlands S. 97. Leipzig 1881; v. Bedriaga in: Bull. Soc. Imp. natur. de Moscou 1881, Nr. 3, pag. 74; Boulenger in: Proc. Zool. Soc. London 1881, pag. 743.

Seps viridis Laurenti, Specimen medicum exhibens synopsin reptilium emendata, pag. 62, CXI. Vindobonae 1768.

Seps terrestris, Laurenti, op. cit. pag. 61, 107, tab. III. Fig. 1.

Seps varius, Laurenti, op. cit. pag. 62, tab. III. Fig. 2.

? Seps sericeus, Laurenti, op. cit. pag. 61, tab. II. Fig. 5.

Lacerta tiliguerta, Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien. Marburg 1829 (pag. 64). Grüne Eidechse, Schrank, Fauna boica. Nürnberg 1798; Bechstein, De Lacépede's Naturg. d. Amphibien II, S. 21. Weimar 1800.

Le Lézard vert piqueté, Cuvier, Règne animal. 1. édit. t. II. pag. 29. 1817.

Le Lézard à deux raies, Cuvier, ibidem; Desmaret, Faune Française. Reptiles, pl. VI, VIII. Lézard vert, Desmaret l. c.

? Lacerta europaea, B. viridis Pallas, Zoographia rosso-asiatica III. pag. 29. 1831 (1811).
 Lacerta smaragdina, Meisner, Mus. d. Naturgesch. Helvetiens I. S. 41, Taf. VI. 1820.
 Schinz, Naturgesch. und Abbild. d. Reptilien, S. 99. Taf. 37, Fig. 2. 1833.

Lacerta varius, Milne Edwards in: Ann. sc. nat. 1829, pl. V, Fig. 3; pl. VI, Fig. 10; pl. VII, Fig. 2, 7.

Lacerta chloronota, Rafinisque Schmalz, Caratt. alc. nuovi gen. espec. anim. d. Sicilia, pag. 7, 16. 1810.

Lacerta serpa, Rafinisque Schmalz, ibidem.

Lacerta sicula, Rafinisque Schmalz, ibid.

Lacerta elegans, Andrzejowski, Amph. nostr. in: Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. de Moscou II; pag. 6, 328, tab. XXII. Fig. 13.

Lacerta bistriata, Schinz, Naturgesch. und Abbild. d. Reptilien. Leipzig 1833 (S. 100, Taf. 37, Fig. 1).

? Lacerta Merremii, Schinz, Europ. Fauna H. S. 25. Stuttgart 1840.

Lacerta cyanolaema, Glückselig, Böhm. Rept. und Amph. in: Lotos 1851, S. 111.

Podarcis cyanolaema, Glückselig in: Verhandl. zoolog. botan. Geselisch. Wien XIII. S. 1134 (1863).

Lacerta viridissima (Schreibers) Fitzinger, Versuch einer Geschichte d. Menagerie d. österreich, k. Hofes, S. 653 (1855).

Lacerta strigata, Eichwald, Zoolog. special, pars posterior (III.) pag. 189, Vilna 1831; Fauna caspio-caucasia, pag. 87, tab. X. fig. 4, 5, 6. Petropoli 1841; Gray, Cat. Liz. Brit. Mus., pag. 32, London 1845; Cope, Notes upon some reptiles of the old world in: Proc. of Philadelphia 1867, pag. 337; Berthold, Ueb. verschied. neue od. selt. Amphibienarten I. c. Göttingen 1842; Anderson, On some Persian, Himalayan and other Reptiles in: Proc. Zool. Soc. London 1872, pag. 371; Blanford, Zoology in: Eastern Persia II. pag. 364. London 1876; Dehne in: Allg. deutsche naturhist. Zeit. II. pag. 213, 1856.

Lacerta quinquevittata, Ménétries, Cat. rais. des objets de zool. recueillis dans un voyage au Caucase etc. pag. 61. St. Petersbourg 1832.

Lacerta bilineata, Daudin, Hist. nat. Rept. tom. III, pag. 152, tab. II, fig. 1.

Musealnamen.

Lacerta chloris Fitzinger.

Lacerta Michahelesii Fitz.

Lacerta agilis, β bei Linné (Systema naturae I. pag. 363) wird, meiner Meinung nach mit Unrecht in die Synonymie von Lacerta viridis Laur. versetzt; diese Var. β wird nämlich für die Fauna Schwedens von Retzius (Fauna suecica, pag. 289. Leipzig 1800) namhaft gemacht, in Skandinavien aber kommt die Smaragdeidechse bekanntlich nicht vor.

Größe,

Die Smaragdeidechse ist die drittgrößte Eidechsenart. Nach Schreiber soll sie sogar nahezu die Länge der *Lacerta ocellata*, nämlich 63 cm. erreichen.

Körpergestalt.

Der Kopf ist beim Männchen, und namentlich bei der in Dalmatien und Griechenland einheimischen viridis, kräftig und in der Schläfengegend backenartig aufgetrieben, beim Weibchen um ein kleines kürzer und feiner gebaut; nach vorn zu erscheint er allmählich dreieckig zugespitzt und weil der Palpebraldiskus gar nicht - wie es öfters bei den Weibchen der Fall ist - oder nur schwach erhoben ist, ziemlich flach. Beim Weibehen zeigt sich diejenige Linie welche bei der Seitenansicht des Kopfes am äußeren Rande der Parietalschilder und oberhalb der Augen zur Schnautzenspitze sich hinzieht, leicht bogenartig gekrümmt; beim Männchen hingegen tritt die Senkung der Schädeldecke nach vorn hin sehr schwach hervor, da die Knochen der Schädeldecke mehr in einer und derselben Ebene liegen. Bei ausgewachsenen männlichen Individuen treten die Kiefer ziemlich stark hervor. In der Jugend erscheint der Kopf verhältnismäßig kurz, breit und mit gewölbter Oberfläche. Der Rumpf ist walzenförmig, kräftig gebaut und erreicht beim männlichen Geschlecht einen bedeutenden Umfang. Der dünn auslaufende Schwanz ist in der Regel fast oder doppelt so lang als der übrige Körper, öfters aber übertrifft die Schwanzlänge sogar die doppelte Körperlänge des Tieres. Beim Männchen erscheint, wie es bereits Leydig hervorgehoben hat, die Schwanzwurzel dicker und an der Unterseite gewölbter als beim Weibchen. Bei letzterem scheinen mir die Vorderbeine etwas länger zu sein als bei ersterem; sie erreichen nämlich meistens die Nasenlöcher, während beim Männchen die Vorderextremitäten, an den Körper angelegt, mitunter nur den Hinterrand der Frenalia berühren. Die Hinterbeine reichen bis oder auch etwas über die Achseln hinaus. Beim Männchen sind die Gliedmaßen, insbesondere die Hinterbeine, kräftiger als beim Weibchen, bei letzterem sind sie außerdem mitunter kürzer und reichen nicht ganz bis zu den Achseln. Die Füße, namentlich die hinteren zeichnen sich durch ihren eleganten Bau und durch ihre Länge aus, besonders im Vergleich zu denjenigen bei der, mit der viridis verwandten Lacerta agilis.

Äußere Körperbedeckung.

Diejenigen Kopfschilder, welche für die Smaragdeidechse charakteristisch sind, d. h. solche, die von denjenigen bei *Lacerta agilis* und bei anderen mit *L. viridis* verwandten Arten, sei es durch ihre Gestalt, sei es durch ihre Größe oder Anzahl abweichen, werden in folgendem besonders berücksichtigt werden.

Das breite, zuweilen »seicht längsgefurchte« und nach aufwärts gewölbte Rüsselschild ist im Vergleich zu dem gleichnamigen Schilde bei *L. agilis* niedrig, infolgedessen erscheinen bei der *viridis* die in der Mittellinie des Kopfes zusammenstoßenden Kanten der Supranasalia ge-

wöhnlich etwas länger als dies bei der zuletzt genannten Art der Fall ist. Das Internasale, eine auffallend große, vorn und seitlich die Supranasalia, die oberen Nasofrenalia und die Frenalia berührende Tafel, pflegt in der Jugend meistens breiter als lang, im Alter bald breiter als lang, bald aber so lang als breit oder sogar länger als breit zu sein. Bei den jungen Individuen erscheinen die Frontonasalia ebenso lang wie breit, hingegen bei den ausgewachsenen länger als breit; lateralwärts fügen sie sich an die nach aufwärts gewölbten und an der Pileusgrenze einen ziemlich stark — besonders bei den orientalischen Stücken — ausgesprochenen leistenartigen Vorsprung zeigenden Freno-ocularen an. Das bei den Jungen, weil auf Kosten der Frontonasalia entwickelte, längere, aber schmälere Stirnschild nimmt bei ausgewachsenen Stücken bedeutend an Breite zu und erscheint seitlich weniger stark bogig ausgerandet, ja sogar mitunter mit sanft geschwungenen oder parallelen Rändern versehen; nach vorn zu ist es gewöhnlich bei den Alten etwas, bei den Jungen stark erweitert, in seltenen Fällen vorn schmäler als hinten; an seinem Vorderrand ist das Frontale entweder abgerundet oder bald in einen äußerst stumpfen, bald in einen spitzen Winkel ausgezogen und zwischen die Frontonasalia eingeschoben; in letzterem Falle sind die Vorderkanten ausgebuchtet; seine an die Parietalia sich anlegenden, unter stumpfem Winkel zusammenstoßenden Seiten sind entweder gerade oder leicht ausgerandet. Währenddem die breit zusammenstoßenden Frontoparietalia in Bezug auf ihre Größe und Gestalt verhältnismäßig wenig variieren, indem sie bald mehr, bald weniger stark bogig ausgeschnittene oder gerade Hinterränder und mehr oder weniger stark abgerundete Vorderseiten zeigen und nur insofern interessant sind, als bei den Jungen sie so breit als lang sind, mit zunehmendem Alter aber bedeutend länger werden, zeichnen sich sowohl das Interparietale als auch das Occipitale durch ihre Unbeständigkeit in betreff ihrer Form und Größe aus und sind somit in systematischer Beziehung von nicht großer Bedeutung. Interessant ist es jedoch, daß die, in der Beschildung des Hinterkopfes konstatierten Abweichungen, wie ich mich durch Untersuchung zahlreicher Exemplare überzeugt habe, im großen und ganzen an bestimmte Standorte und auch Altersstufen gebunden sind. Bei den Jungen scheint das meistens trapezische Sc. occipitale nahezu ebenso breit und in manchen Fällen ebenso breit aber bedeutend kürzer als das davor liegende, im Vergleich zu unserer westeuropäischen ausgewachsenen viridis auffallend breite und kurze, fünfseitige, vorn stumpfwinkelig ausgezogene, hinten abgerundete oder fast gerade abgestutzte und verschmälerte Interparietale. Genau dasselbe Aussehen bieten in vielen Fällen die vorderasiatischen ausgewachsenen Tiere dar; in anderen Fällen, so z. B. in Syrien erscheint das Sc. occipitale als äußerst kleines rundliches, oder dreikantiges, vorn abgerundetes, oder endlich als ebenfalls kleines trapezförmiges Täfelchen, währenddem das

Sc. interparietale groß, vorn breit und mit stumpfwinkeligem, hinten mit gerade abgestutztem oder abgerundetem Rande versehen ist. Aus Korfu sind mir Exemplare bekannt, bei denen das Occipitale bedeutend breiter als das sehr schmale und lange Interparietale erscheint, wiederum bei anderen aus Rhodus stammenden Stücken sind Occipitale und Interparietale beide äußerst schmal; das zuletzt erwähnte Schild zeichnet sich außerdem noch durch einen langen zwischen die Frontoparietalia eingekeilten Vorsprung aus. Währenddem in der Regel das Occipitale in Bezug auf seine Länge dem Interparietale nachsteht und bei den mittel- und südeuropäischen viridis etwas schmäler als die zuletzt genannte Tafel ist, erscheint es mitunter bei den portugiesischen und griechischen Stücken breiter und außerdem auch etwas länger als das Interparietale. Die bei den jungen Smaragdeidechsen gewöhnlich relativ kurzen Parietalia erscheinen bei den alten länger und zwar in der Regel länger als das Stirnschild; nach vorn zu sind sie stets verschmälert und abgerundet, stumpfwinkelig endend oder abgestutzt. Ihre Innenseite zeigt drei, unter stumpfem Winkel zusammenstoßende und sich an die Frontoparietalia, an das Interparietale und an das Occipitale anlegende Kanten; rückwärts erscheinen sie spurweise, lateralwärts meistens deutlich abgerundet und von 2 größeren länglichen Schildern begrenzt, welche, nebenbei bemerkt, zu den Schläfenschildern gehören. Der bei den Männchen sehr schwach erhobene, bei den Weibchen flache Palpebraldiskus ist lateralwärts gewöhnlich von einer mehr oder weniger langen Reihe winziger, körnerartiger Schuppen umsäumt und somit von den 4 bis 6 länglich schmalen, gewölbten und ziemlich stark seitlich hervortretenden Supraciliaria getrennt. Diese Schuppenreihe kann aber entweder bis auf eine oder zwei Schuppen reduziert werden oder auch gänzlich ausbleiben, wie es z. B. bei einigen aus Turin stammenden und im British Museum konservierten Smaragdeidechsen der Fall ist. Die An- oder Abwesenheit dieser, die Palpebralscheiben von den Scuta supraciliaria trennenden Schuppenreihe kann somit keineswegs als sicheres Kennzeichen für die Unterscheidung der viridis von der agilis gelten. Von den zwei mittleren größeren Supraocularia stößt die vordere, nach vorn zu verengte Tafel an das Frontonasale und grenzt lateralwärts zum Teil an das erste breitere Supraciliare und an das meist dreieckige, den Raum zwischen dem Supraoculare, dem Frontoparietale, dem Freno-oculare und dem Supraciliare I ausfüllende erste und kleine Supraoculare. Das rückwärts liegende große Supraoculare ist gewöhnlich etwas breiter und kürzer als das Supraoculare II und erscheint von den Parietalen durch das kleine, unregelmäßig geformte, bald vier- bald fünfseitige oder abgerundete obere Augenschild IV getrennt. Die Orbitalgrube ist verhältnismäßig schmal, der Augenschlitz nach hinten gerückt; vorn, der Orbitalgrube zunächst befindet sich das große Freno-oculare, welches am Hinterrande zwei Einbuchtungen zeigt, in welche oben

das breite Supraciliare und unten das länglich schmale, nach vorn erweiterte und abgerundete Praeoculare hineinpassen. Mit seinem oberen, zuweilen, aber selten, ausgeschnittenen Rande legt sich dieses Schild an das Frontonasale; mit seinem anderen, etwas verschmälerten Teile grenzt es an das bedeutend schmälere Frenale, das seinerseits sich an die zwei kleinen, die ziemlich große runde Nasenöffnung von hinten umgebenden und übereinanderstehenden Nasofrenalen anschließt; vorn und teilweise auch oben erscheint das über der Rostralnaht des ersten Oberlippenschildes gelegene Nasenloch von dem bereits erwähnten Supranasale begrenzt. Von den Supralabialen, deren gewöhnlich sieben, in selteneren Fällen acht vorhanden sind, befindet sich das fünfte größte, d. h. längste und höchste, unten verschmälerte, oben erweiterte und leicht ausgerandete Schild unter dem Auge; dieses Suboculare ist an seinem breitesten Teile vorn vom Praeoculare, hinten vom Postoculare und oben von einer, anfangs kaum sichtbaren, nach rückwärts aber breiter werdenden Bogenreihe von Schuppen, welche die Orbita direkt umgiebt, begrenzt. Währenddem das Nasenloch und das untere Nasofrenale sich oberhalb des ersten Supralabiale befinden, liegt das Frenale dem zweiten, das Freno-oculare dem dritten und das größere eine, oder die kleineren zwei Praeocularen dem Supralabiale III auf. Zählt man sämtliche Schläfenschilder — also die 3 bis 4 Postocularia, die 2 bis 3 an die Parietalia anstoßenden Tafeln, das Massetericum, Tympanicum und die kleineren Schilder -, so erhält man etwa 23 bis 33 Schildchen, von denen die meisten, namentlich die vorderen groß, unregelmäßig polygonal, hexagonal und flach sind, die hinteren aber, d. h. diejenigen, welche in der Nähe der Ohröffnung sich befinden, etwas kleiner oder viel kleiner und mitunter leicht gewölbt erscheinen. Bei den in Persien einheimischen viridis ist die Schläfenschilderzahl auffallend gering, denn es sind 2 Tafeln, welche die Parietalen begreuzen, 3 bis 4 Postocularia, 1 großes Massetericum, 1 Tympanicum, 6 größere und 5 kleinere, also im ganzen nur 18 bis 19 vorhanden, welche Zahl sogar bis auf 16 herabsinken kann. Obschon die Autoren anderer Ansicht sind, so glaube ich dennoch, daß Massetericum und Tympanicum meistens vorhanden sind und nur deshalb wenig auffallen, weil sie von ebenfalls großen Schildern umgeben werden. Sublabialia zähle ich 7; in seltenen Fällen habe ich 6 oder 8 konstatieren können. Die namentlich bei den jungen und vorderasiatischen Smaragdeidechsen große, bald nahezu runde, bald ovale Ohröffnung ist vorn mitunter von kleinen, ziemlich stark hervortretenden Schüppchen umsäumt, Die länglich sechskantigen, namentlich vorn zwischen dem dritten oder vierten Submaxillarpaare stehenden schmalen Kehlschuppen sind in schiefe, nach außen divergierende Längsreihen angeordnet und von den breiteren, hinten eckig endenden oder leicht abgerundeten, deutlich geschindelten Halsschuppen durch eine scharf ausgeprägte, und meistens von einer Querfalte

begleiteten Querfurche getrennt. Diese Querfalte zieht sich gewöhnlich am Hinterrande des Ohres vorbei bis nahezu zu den Parietalen hin; eine zweite kürzere Querfalte nimmt am stark gezähnelten, bogigen, aus 7 bis 11, in seltenen Fällen aus 6 oder 12 großen, von außen nach innen schindelförmig übergreifenden Tafeln bestehenden Halsbande ihren Ursprung; die mittlere Halsbandtafel ist stets etwas größer als die ihr benachbarten. Unter den mir zur Zeit vorliegenden 35 Smaragdeidechsen besitzen 20 Exemplare 9 Halsbandschilder; 6 Exemplare 7; 5 Exemplare 11; 2 Stücke 10, ferner je ein Stück 12 und 6 (Berliner Museum Nr. 985) Halsbandsschilder.

Das sogenannte Triangulum pectorale ist aus 3 bis 13 Schildern zusammengesetzt. Die in 26 bis 31, in seltenen Fällen in 23 oder 32 Quer- und in 6, selten in 8 Längsreihen angeordneten Bauchschilderreihen sind lateralwärts, an den Seiten des Körpers von kleineren Randschildchen begrenzt. Der Unterschied zwischen den echten Ventraltafeln und den Pseudogastrostegal- oder Randschildchen ist ziemlich groß, scheint aber nicht bei allen Individuen gleich stark ausgeprägt zu sein, infolgedessen möchte ich hierselbst auf denselben näher eingehen, um etwaigen Mißverständnissen vorzubeugen. Bei den echten, stets größeren Bauchschilderserien berühren oder überdecken sich die einzelnen Tafeln teilweise; die Randschildchen aber treten entweder untereinander gar nicht in Kontakt, indem sie zwischen sich mehr oder weniger große Schuppen oder Schildchen einschließen, oder sie berühren sich, jedoch ohne mit ihrem nach rückwärts gerichteten Teile überzugreifen und einander aufzuliegen. Allem Anscheine nach können die Randschildchen mit zunehmendem Alter größer werden und sich zu echten Bauchtafeln gestalten; in diesen, allerdings seltenen Fällen erscheint das Tier mit 8 longitudinalen Ventralreihen und außerdem jederseits mit einer Randschildchenserie versehen zu sein, wie es z. B. am spanischen, sub Nr. 2690 im Muséum d'histoire naturelle zu Paris aufgestellten Individuum zu sehen ist. Auch bei manchen osteuropäischen viridis, so z. B. bei denjenigen von der Balkanhalbinsel kommt die Zahl 8 vor; dabei sind mir Fälle bekannt, wo die äußersten Bauchtafeln nahezu ebenso breit als die daran stoßenden sind. Die Anzahl der Bauchschilderreihen ist folglich nicht von so großer Bedeutung für die Klassifikation, wie es z. B. Milne Edwards seiner Zeit zu glauben schien. — Die zweite Reihe von der äußersten echten Longitudinalschilderreihe an gerechnet, besteht gewöhnlich aus doppelt so breiten Schildern als die daran stoßenden Tafeln der äußersten Serie oder aus etwas breiteren Schildern als diejenigen, welche die Mittelserie konstituieren. Sämtliche Serien erreichen etwas hinter der Bauchmitte ihre größte Breitenentwickelung, um nach vorn zu allmählich, nach hinten zu aber rasch sich zu verschmälern. Die mediane longitudinale Serie zeigt etwas vor der Brustgegend eine Verengung, um in der Brustgegend selbst wiederum etwas breiter zu erscheinen und in die Tafeln des Triangulum pectorale überzugehen; eine bedeutende Verengung und der damit verbundene bogige Verlauf der medianen Bauchschilderreihe, wie wir es später bei den Zauneidechsen kennen lernen werden, findet bei L. viridis allerdings nicht statt. Die einzelnen Tafeln der zuletzt erwähnten Serie variieren in Bezug auf ihre Konfiguration bei ein und demselben Individuum in ziemlich beträchtlichem Grade, bald erscheinen sie nach rückwärts ziemlich stark verschmälert, ja sogar spitz ausgezogen, bald sind sie an ihrem freien Rande abgerundet oder zeigen zwei unter stumpfem Winkel zusammenstoßende Kanten. Die mehr seitlich liegenden Ventraltafeln zeigen meistens drei Ecken und drei Kanten, deren mittlere und größte mit der äußeren und seitlichen kürzeren unter stumpfem Winkel und mit der nach innen zu gekehrten inneren, ebenfalls kürzeren Kante unter stumpfem, aber abgerundeten Winkel zusammenstoßen; in anderen Fällen wiederum, wie es beispielsweise bei den syrischen viridis öfters der Fall zu sein scheint sehen diese Bauchschilder an ihrem freien Rande abgerundet aus. — Das ziemlich große, mit freien abgerundeten Kanten versehene Afterschild ist vorn und seitlich in den meisten Fällen von zwei Bogenreihen kleinerer Tafeln umgeben oder überlagert; die mittleren, dem Anale zunächst liegenden Schildchen sind gewöhnlich größer als die ihnen benachbarten.

Die Beschuppung des Rückens ist je nach dem Standorte vielen Verschiedenheiten unterworfen. Die mir aus Oderberg, Rüdersdorf und Böhmen vorliegenden Stücke zeigen relativ äußerst schmale, länglich hexagonale Schuppen und sehen im Vergleich zu den aus Südfrankreich, Italien oder insbesondere aus Vorderasien stammenden viridis feinbeschuppt aus. Bei den südeuropäischen und asiatischen Smaragdeidechsen sind in der Regel nur die Schuppen der Mittelregion des Rückens schmal, sechseckig oder oval-hexagonal und gleich den centraleuropäischen längsgekielt, währenddem die mehr nach den Seiten zu liegenden oder selbst die äußeren Schuppen in der medianen Rückenzone breiter, eher rhombenförmig und diagonal gekielt, erscheinen. Die bei den orientalischen viridis bedeutend größeren, bei den mittel- und südeuropäischen mäßig großen aber stets größeren Flankenschuppen als Rückenschuppen sind vierseitig, leicht abgerundet, nach hinten dreieckig abgerundet, rundlich oder regelmäßig vierseitig und breiter als lang; sie sind stets stumpf und namentlich bei den vorderasiatischen und russischen Judividuen stark, zuweilen auffallend stark gekielt; Spuren eines schrägen Kieles sind in der Regel auch noch auf den die Randschildchen umgebenden Schuppen sichtbar. Die kleinen, gekörnten Nackenschuppen sind ebenfalls meistens, wenn auch nur spurweise gekielt, nur diejenigen Schuppen, welche die Pileusschilder begrenzen, scheinen eine Ausnahme davon zu machen. Sowohl die Flanken, als auch die an der Caudalwurzel sich befindenden Schuppen sind spurweise geschindelt. In einer dorsalen Querreihe sind meistens 46 bis 52 Schuppen

vorhanden, obwohl ihre Zahl bei den europäischen und namentlich bei den portugiesischen viridis bis auf 53 und 57 gesteigert, bei den vorderasiatischen und russischen grobbeschuppten Individuen dagegen bis auf 41 herabsinken kann; die Auzahl der Querreihen der Schuppen wechselt zwischen 100 und 120. In einigen Fällen kommen drei, in anderen zwei, meistens aber abwechselnd zwei und drei Querreihen von Dorsalschuppen auf die Länge eines Bauchschildes. Die in seltenen Fällen in 79, gewöhnlich aber in 97 bis 114 Quergürteln angeordneten Schwanzschuppen sind mit Ausnahme der glatten und kurzen, nach hinten zu nur wenig verschmälerten und abgerundeten Schuppen, welche sich in der unmittelbaren Nähe der Afterspalte befinden, mehr oder weniger stark zugespitzt endend, mit in bald stumpferem, bald spitzerem Winkel zusammenstoßenden geradelinigen oder leicht abgerundeten Hinterseiten; sie zeigen mit Ausnahme der vorderen, unteren, meistens leicht abgerundeten Schuppen fünf Ecken und sind länglich schmal, oberhalb und unterhalb in der Regel vollkommen, oder nahezu vollkommen gleich-, seitwärts aber ziemlich ungleichseitig und deutlich dachig gekielt. Die Oberseite der Extremitäten, namentlich der hinteren, ist entweder mit rhombischen und diagonal dachartig gekielten, oder einem Kreisausschnitte ähnlich schenden Schuppen bekleidet.

Schenkeldrüsen und Zähne,

Die Zahl der Schenkeldrüsen wechselt zwischen 14 und 22; 12 oder 13 Drüsen jederseits scheinen in seltenen Fällen bei den transkaukasischen und spanisch-portugiesischen viridis vorzukommen. Unter den, von mir in Bezug auf die Drüsenzahl untersuchten 177 Individuen aus den verschiedensten Gegenden zeigen 4 Exemplare jederseits 22 Drüsen, 24 Exemplare 19 Drüsen, 4 Ex. 20, 40 Ex. 18, 72 Ex. 17, 24 Ex. 16, 4 Ex. 15 und drei Exemplare auf der einen Seite 17, 18 und 18, auf der anderen Seite aber 19, 20 und 17 Drüsen. Bei der persischen Form »Vaillanti« habe ich außerdem 15 bis 17 und bei der spanisch-portugiesischen Abart »Gadovi« sonderbarerweise nur 11 bis 12 (Muséum d'hist. nat. in Paris. — Espagne, dedit: Graells) oder 12 bis 13 (Berl. Mus. Nr. 9625) Drüsen konstatieren können.

Der Gaumen ist bezahnt. Der Zwischenkiefer ist mit 9, der Oberkiefer jederseits mit 19, der Unterkiefer im ganzen mit 23 Zähnen bewaffnet; die Zähne des Ober- und Unterkiefers zeigen eine doppelspitzige Krone. Am Gaumen zähle ich 12 bis 15 in zwei oder drei Reihen angeordnete einfache Zähne.

Färbung und Zeichnung, Varietäten, Maße.

Die Färbung und Zeichnung der viridis ist in erster Linie nach dem Alter, dann aber auch nach den Standorten einigen Abweichungen unterworfen; gewisse Modifikationen richten sich außerdem nach der Verschiedenheit des Geschlechts. Was zunächst die Entwickelung des

Farbenkleides anbetrifft, so muß vor allem erwähnt werden, daß die vorherrschend grüne Färbung erst im letzten Stadium ihrer Entwickelung aufzutreten pflegt und daß die Farbenabstufungen und verschiedene Zeichnungen, welche die jungen Tiere im Laufe ihrer Entwickelung durchzumachen haben, durch die große Anzahl von Abänderungen, denen die elterlichen Formen unterliegen, bedeutend beeinflußt und modifiziert werden. Infolgedessen pflegen mitunter die Standortsvarietäten der viridis verschieden gefärbte und namentlich verschieden und ganz eigenartig gezeichnete Junge aufzuweisen. Diese Standortsmodifikationen bei den jungen Individuen leisten aber nur in wenigen Fällen gute Dienste, wenn es sich um die Varietätsbestimmung handelt; dadurch nämlich, daß die Verbreitungskreise der Spielarten der uns hier interessierenden Species in der Regel ineinander greifen und geographisch getrennte »Schöpfungscentren« sich nur schr vereinzelt finden, entstehen Übergangsformen in Farbe und Zeichnung nicht nur bei den älteren, sondern auch bei den jungen Individuen, welche zwischen die Extreme gestellt, keine, oder doch nur wenig zuverlässige Abgrenzungen zulassen. Außerdem wirken die Geschlechtsdifferenzen hinsichtlich des Farbengewandes, denen allerdings vielfach ein zu großes Gewicht beigelegt wird, hemmend bei der Unterscheidung von Varietäten. L. viridis bietet nämlich einige sehr sonderbare Beispiele von Polymorphismus dar, von denen einige als distinkte Arten, andere als Varietäten angesehen werden; und sie alle betreffen an einem Orte, nahezu ohne Ausnahme, das weibliche Geschlecht, während an einem anderen Orte das Übergewicht in der Überlieferung der Kennzeichen beim Männchen dadurch abgeschwächt wird, daß die wohl sicher im Laufe der Zeit vom Weibchen erworbenen und anfangs nur in weiblicher Linie überlieferten Zeichnungsattribute nachträglich auch auf das Männchen übertragen werden. Der Polymorphismus wird in schlagender Weise von den französischen und deutschen weiblichen Smaragdeidechsen dargethan, von welchen eine Reihe den Männchen an Farbe und Zeichnung gleicht, während die anderen eine helle Längsstreifung besitzen, welche sich mitunter nur bei ganz jungen Männchen zeigt, um alsbald zu verschwinden. Das Weibchen wurde früher als »bilineata« beschrieben und für eine selbständige Art gehalten, später aber nur zu einer besonderen Varietät erhoben. - Je mehr wir uns nach dem Osten wenden, umso schärfer tritt die Längsstreifung bei dieser Art auf. Mitunter erscheint die Zahl der Streifen bis auf fünf gesteigert; zugleich aber tritt hier beim Männchen eine Neigung zum Polymorphismus auf, indem die Längsstreifung, dieser sekundäre Sexualcharakter des Weibchens, auch auf das männliche Geschlecht überliefert wird! Daß der Ausdruck »Varietät« für die zuerst erwähnten Fälle weniger als für den zuletzt angeführten Fall paßt, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen. Andrerseits muß aber bemerkt werden, daß in ähnlichen Fällen, wo Polymorphismus der Ausbildung von Varietäten vorangegangen und letztere sozusagen bedingt hat, es dem Systematiker äußerst sehwer fällt die Grenze zwischen Polymorphismus und Varietät zu ziehen.

Unter den lokalen Formen der viridis, welche vollkommen isoliert vorkommen und charakteristische Modifikationen der Farbe und Zeichnung, ja sogar der Form und Beschildung angenommen haben, steht die iberische, der algerischen L. pater Lataste verwandte Form oben an. Diese Form tritt, wie es scheint, in zwei räumlich getrennten Spielarten auf, welche nicht nur in betreff ihres Farbenkleides, sondern auch hinsichtlich ihrer Beschildung Unterschiede aufweisen dürften. Eine dieser Varietäten ist im Norden Spaniens verbreitet, während die andere bisher nur im Süden der pyrenäischen Halbinsel gefunden wurde.

Letztere ist neuerdings von G. A. Boulenger als »Var. *Gadovii*« beschrieben und abgebildet worden (Proc. Zool. Soc. London 1884, p. 418, Pl. XXXVIII); sie ist durch folgende Merkmale ausgezeichnet:

Die Grundfärbung der Oberseite des Körpers ändert von Gelbgrün (Böttger) durch lebhaftes Grasgrün (Boulenger) ins Grünlichbraune oder Olivengrüne, ja ausnahmsweise bis zu Braun (Berl, Mus, No. 9625) verschiedenartig ab. Diese Färbungen treten jedoch nie allein auf, sondern sind von mehr oder weniger schwarzen oder braunschwarzen, bald ziemlich symmetrisch gestellten und in Längs- oder Querreihen angeordneten, bald unregelmäßig zerstreuten Flecken unterbrochen, die gewöhnlich beim weiblichen Geschlechte größer sind als bei den Männchen und durch breitere Zwischenräume getrennt erscheinen. — In einigen Fällen und namentlich bei dem männlichen Geschlechte ist die Körperoberseite »mit sehr zahlreichen, aber ganz unregelmäßig gestellten, rundlichen, hie und da ineinander verfließenden kleinen schwarzen Makeln, die seitlich nach hinten und auf dem Schwanz je einen undeutlichen helleren Seitenstreifen von der Farbe des Grundes freilassen«, bedeckt (Böttger). Die schwarzen Flecken enthalten mitunter ein lichteres Mittelfeld (Boulenger). - Bei manchen Individuen ist das schwarz gefleckte Rückenfeld von den gleichfalls dunkel gezeichneten Seitenfeldern durch eine fleckenlose Zone abgesondert, was sich, wenn auch um vieles schmäler, noch einmal gegen die Bauchgrenzen wiederholen kann. Außer diesen dunklen Zeichnungen sind auf den Rumpfseiten nicht selten auch mehr weißliche Flecken eingestreut, die meist vollständig schwarz eingefaßt sind, und am häufigsten in der Gestalt von ziemlich großen Augenflecken auftreten, welche durch regelmäßige Aneinanderreihung jederseits eine, oberhalb der Ohröffnung beginnende und über die Rückenseiten sich hinziehende Ocellenserie bilden. Solche weißgeaugte Individuen kommen in beiden Geschlechtern vor. Der Kopf ist olivenfarben oder olivenbraun mit mehr oder weniger zahlreichen schwarzen Flecken und Punkten besetzt; die Lippenschilder zeigen

stellenweise weißliche oder gelbliche Flecken. Die Kehle, die Unterkiefer, ja sogar die Kopfseiten sind in den meisten Fällen sowohl zur Begattungszeit als auch post nuptias und, was ich hier besonders hervorheben möchte, bei beiden Geschlechtern mit einem schönen blauen, oder in selteneren Fällen grünlichen Anfluge versehen. Herr G. A. Boulenger, dem beide Geschlechter der Gadovii vorgelegen haben, giebt in seiner oben eitierten Schrift genau das nämliche an. — Der gelbgrüne Bauch ist meistens mit verloschenen oder rundlichen schwarzen Flecken besetzt, welche sich vorzugsweise an den äußeren Bauchtafeln zeigen; diese Bauchflecken können nahezu gänzlich fehlen oder in größerer Zahl auftreten und sich auf die Unterkieferschilder, sowie auch auf die Schwanzunterseite ausbreiten. Die Oberseite und die Seiten des Schwanzes, mitunter auch der hintere Teil des Rumpfes sind braun oder olivenfarben; auf den Schwanzseiten und längs der Schwanzmitte zeigen sich schwarze oder dunkelbraune Flecken, welche durch gegenseitiges Zusammenfließen öfters bald mehr, bald weniger unterbrochene Längsstreifen hervorbringen.

Die Jungen sind von den Alten ganz und gar verschieden. Die Färbung sämtlicher oberen Körperteile ist olivenbraun; an den Seiten des Rumpfes ziehen sich jederseits zwei Serien von bläulichweißen, schwarzumsäumten Flecken hin, deren obere, am hinteren und nach außen liegenden Eck des Parietalschildes entspringende und sich an der Schwanzwurzel verlierende Serie aus etwa elf Ocellen besteht, während die untere aus zu kurzen Querstrichelchen vereinigten Augenflecken gebildet erscheint. Die Oberkiefer sind der Quere nach abwechselnd schwarz und weiß gestreift. Die gänzlich ungefleckte Unterseite ist grünlichweiß. — Mit Recht hebt G. A. Boulenger hervor, daß die auf die beschriebene Weise gefärbten und gezeichneten jungen Gadovii eher den Jungen von L. ocellata oder L. pater ähnlich sehen, als denjenigen von L. viridis sp. - Nicht nur in Hinsicht auf ihr Farbenkleid, sondern auch in betreff ihrer äußeren Körperformen weicht Var. Gadovii von der zuletzt erwähnten Eidechse ab, denn ihre Rückenschuppen sind rauten - eiförmig oder, genauer ausgedrückt, eher oval als rhomboidal und weniger stark gekielt als es bei der typischen Smaragdeidechse der Fall ist. -Die Anzahl der Schenkeldrüsen beträgt 11 bis 14. - Schließlich muß hinzugefügt werden, daß der Rumpf bei der Gadovii, namentlich bei den männlichen, kürzer zu sein scheint, als bei der viridis der Autoren. Um die gegenseitigen Maßverhältnisse der einzelnen Körperregionen besser überschauen zu können, lasse ich hier eine Zusammenstellung derselben folgen, indem ich bemerke, daß Exemplar 1 sich im Berliner Museum (No. 9625) und Exemplar 2 im Museum d'histoire naturelle zu Paris aufbewahrt findet.

| No. 1. ♂.                               | No. 2, Q.             |
|---|-----------------------|
| Totallänge                              | 211 mm                |
| Koptlange                               | 19                    |
| Kopfbreite                              | $12^{1/2}$            |
| Kopfhöhe                                | 10 <sup>1</sup> /4 »  |
| Kopfumfang                              | $40\frac{1}{2}$       |
| Breite des Pileus                       | 91:                   |
| Halslänge                               | ? »                   |
| Halsumfang                              | ? »                   |
| Rumpflänge                              | 49                    |
| Rumpfumfang                             | ?                     |
| Schwanzlänge                            | 143 »                 |
| Länge der Vorderextremität $29^{1/2}$ » | 271/2 »               |
| Länge des Vorderfußes                   | 12 »                  |
| Länge der Hinterextremität              | 39                    |
| Länge des Hinterfußes                   | 19 <sup>1</sup> /2 >> |

Die im British Museum aufbewahrten Originalexemplare stammen laut Boulenger aus der Serra de Monchique in Algarve und zwar aus einer ungefähr 2000 Fuß hohen Gegend. Die im Berliner und Senckenberg'schen Museum in Frankfurt a. M. aufgestellten und als L. viridis oder L. viridis var. punctata bezeichneten Gadovii sind gleichfalls in Monchique in setwa 850 Meter Meereshöhe zwischen Felstrümmern und an den alten Mauern« erbeutet worden. (Vergl. Böttger, Amphibien aus Südportugal in: Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. Bd. LH S. 505.) Das Pariser Stück ist einfach als aus Spanien stammend und als Geschenk von Prof. Graells bezeichnet.

Die zweite der pyrenäischen Halbinsel eigenartige Form der viridis ist diejenige, welche ich irrtümlicherweise als selbständige Art betrachtet und als »L. Schreiberi« beschrieben hatte. (Vergl. meine Herpetolog. Studien im: Archiv f. Naturg., XXXXIV. Jahrg., 1 Bd., S. 299, Taf. X, Fig. 3, 4.) Obschon diese Form der vorangehenden sehr ähnlich ist, scheint sie dennoch einige, wenn auch unbedeutende Merkmale aufzuweisen, durch welche die Unterscheidung dieser beiden Formen ermöglicht wird.

Was zunächst die Färbung und Zeichnung bei den jungen Gadovii und Schreiberi anbetrifft, so weicht letztere von der ersteren nur durch die Farbe der Ocellen ab. Bei den mir vorliegenden 107 bis 120 mm langen Individuen erscheint der obere Teil des Körpers pracht-

voll gleichmäßig braun koloriert; der Rücken glänzt in der Sonne wie Gold. Auf den Seiten des Rumpfes ziehen sich vier Reihen von hellgelben Flecken hin; dieselben sind meistenteils rund, andere wiederum oval und sehen wie Argusflecken aus. Wenn man diese Fleckenreihen näher betrachtet, so erscheinen sie sehr regelmäßig verteilt; indem nämlich die zweite Reihe von der ersten in einer gewissen Entfernung liegt, befindet sich jeder Augenflecken dieser Reihe ungefähr zwischen je zwei der obersten Flecken; die dritte Reihe entspricht der ersten, die vierte wiederum der zweiten; bei Sonnenbeleuchtung haben sie einen Stich ins Grünliche; jeder dieser Argusflecken ist bei den ganz jungen Stücken zart, bei etwas älteren Exemplaren aber ziemlich deutlich dunkelbraun umrandet; mit fortschreitendem Alter, bei etwa 122 mm langen Schreiberi zeigen diese Flecken eine entschiedene Tendenz sich in Querreihen zu stellen, um schließlich zusammenzufließen; dabei breitet sich die dunkle Umrandung der hellen Flecken auf Kosten dieser dermaßen aus, daß letztere mit fortschreitendem Wachstum zu Punkten reduziert werden und schließlich ganz und gar verschwinden. Kopfdecke und Oberseite der Gliedmaßen und des Schwanzes sind bedeutend lichter braun, man möchte sagen hellnußbraun; namentlich fällt der Schwanz durch seine helle Färbung auf. Die oberen Lippenschilder sind abwechselnd dunkelbraun und gelb gefärbt; vom vierten Augenschilde zieht sich ein héllgelber Streifen am hinteren Rande der Augenöffnung entlang bis zum 5. Supralabialschilde inkl. hin; diesem parallel läuft ein zweiter, ebenfalls gelber Streifen am vorderen Rande der Ohröffnung und zwischen diesen beiden Streifen sind zwei bis drei Schläfenschuppen gelb koloriert. Das untere Lid ist schwarzbraun. Die Bauchseite ist grünlich oder bläulich grün, die Kehle ist bereits bei den 107 mm langen Individuen blau angehaucht. Die Unterseite der Extremitäten sowie auch des Schwanzes ist weißlich oder buttergelb.

Von den in der Jugend vorhandenen Flecken verschwinden die hellen Kernflecken mit fortschreitendem Wachstum wohl immer, während die dunklen Umrandungen dieser Flecken beim weiblichen Geschlechte sich in große, unregelmäßig gestaltete Makeln umwandeln, welche in drei, mehr oder weniger deutliche Längsreihen angeordnet, die Rumpfseiten des Tieres zieren. Die der Bauchgrenze zunächst liegenden Reihen bestehen aus losen und kleineren rundlichen Makeln, während die obere, oberhalb der Ohröffnung ihren Anfang nehmende und sich auf die Schwanzseiten fortsetzende Reihe aus großen, breiteren als langen, eher viereckigen als runden und zum Teil ineinander fließenden Flecken gebildet erscheint. Diesen Seitenflecken gesellen sich noch andere, große, unregelmäßig gestaltete, abgerundete Flecken hinzu, welche längs der Rückenmitte etwa in zwei Längsreihen gestellt und von den gefleckten Seitenfeldern durch eine schmälere ungefleckte Zone abgesondert sind. Am Vorderrücken und

an den Vorderbeinen herrscht die reine grüne Grundfarbe vor, welche gegen den hinteren Rumpfteil zu in ein schillerndes Grüngelb oder Gelbgrün übergeht. — Das Männchen ist von dem Weibehen schon durch die Zeichnung leicht unterscheidbar: es zeigt statt der groben, auffallenden schwarzen Zeichnung ein zierliches und dichtes schwarzes Netzwerk, das aus Ringflecken. Punkten und sich schlängelnden und verästelnden und meistens sich nach der Quere des Rumpfes hinziehenden Bändern gebildet wird und das grüne Grundkolorit verdrängt. Abstufungen von Grün, wie wir es beim Weibchen kennen gelernt haben, sind am Rücken beim Männichen nicht vorhanden, nur gegen die Bauchgrenze zu nimmt das Grün des Grundes einen mitunter stark ausgeprägten Stich ins Gelbe an. Ausgewachsene männliche Schreiberi haben somit, von oben betrachtet, eine große Ähnlichkeit mit der typischen viridis; untersucht man aber ihre Bauchseite, so nimmt man alsbald wahr, daß sämtliche unteren Körperteile dunkel punktiert und gefleckt erscheinen; dunkle Punktierung kommt allerdings auch bei der viridis der Autoren vor, aber bei weitem nicht in dem Maße; auch bleibt sie bei der letzteren meistenteils nur auf die äußeren Bauchschilderreihen und auf die Unterkiefertafeln beschränkt, während bei der Schreiberi, namentlich bei der männlichen, alle unteren Schuppen und Schilder dicht grünschwarz oder schwarz gefleckt erscheinen. Auf jeder Kehlschuppe befindet sich ein dunkler Punkt, die Bauchschilder haben sogar paarweise, auf gelblichem oder gelbgrünen Fond angeordnete rundliche Flecken, während die gelb gerandeten, bläulichen Schwanzschuppen meistenteils mit dunkeln Strichelchen versehen sind. Die Kehle ist bei beiden Geschlechtern und wie es scheint stets blau, sogar dunkelblau gefärbt; selbst die Sub- und Supralabialia können mit Blau überzogen sein. Der Kopf ist oben an den Seiten grün mit bräunlichem Anfluge, olivenbraun oder braun, dunkelbraun oder schwarz gepunktet oder äußerst fein und dicht geadert; bei einigen Männchen gesellen sich außerdem noch gelbe oder grünlich gelbe, dunkel umrandete runde Punktflecken hinzu. Beim Weibehen fließen die schwarzen, auf bräunlichem Grunde über den Schwanz verteilten Flecken in der Regel ineinander und bilden auf diese Weise drei dunkelbraune oder schwarze Längsbinden. Bei den Männchen fehlen dergleichen Binden, die Schwanzoberseite ist meistens auf grünem, braungrünem oder gelblich grünem Fond mit losen dunklen, mehr oder weniger dicht gestellten Punkten, Flecken oder Strichelchen besetzt.

Von den viridis der Autoren unterscheidet sich ferner die Schreiberi im wesentlichen dadurch, daß das Occipitale breiter und länger als das Interparietale erscheint und daß das Frontale auffallend kurz ist. Die Bauchtafeln stehen in acht deutliche Längsreihen angeordnet, deren äußerste Reihen von großen Randschildchen begrenzt sind; die Zahl der Querreihen ist

30—31. Die Rückenschuppen sind am Vorderrücken hexagonal mit leicht abgerundeten Ecken, nach hinten zu und gegen die Seiten hin zeigen sie eine unregelmäßige Gestalt und sind etwa abgerundet vierseitig. Eine eigentliche Kehlfurche fehlt; sie ist durch eine transversale von der einen Ohröffnung bis zur anderen sich hinziehenden Reihe kleiner Schuppen ersetzt. Endlich muß erwähnt werden, daß die, die Palpebralscheibe von den Supraciliaren trennende Körnerreihe meist unvollständig ist und auf 1 bis 2 Körnchen reduziert erscheinen kann (in einigen Fällen wird sie gänzlich vermißt) und daß Mißbildungen an den Kopfschildern bei der Schreiberi viel öfter als bei den typischen Smaragdeidechsen vorkommen; nahezu sämtliche von mir untersuchten Tiere hatten ein überzähliges Schildchen bald zwischen den hinteren unpaaren Tafeln, bald zwischen den Frontonasalen u. s. w. Auch hinsichtlich des Collare weist die Schreiberi Anomalien auf: das Halsband entbehrt nämlich in vielen Fällen eines größeren mittleren Schildchens, indem die zwei median liegenden Tafeln etwas auseinanderweichen und einen Zwischenraum deutlich zu erkennen geben.

Die Unbeständigkeit und die individuellen Schwankungen in der Beschildung des Kopfes deuten, wie ich glaube, darauf hin, daß die Merkmale der viridis sp. sich auf der pyrenäischen Halbinsel nicht endgültig ausgebildet oder fixiert haben, daß die Fixation dieser Merkmale erst nach der Migration dieser Eidechse stattgefunden haben mag und endlich, daß beide iberische Formen, i. e. die Gadovii und Schreiberi nur Übergangsformen zwischen der Mutterform der viridis und den uns längst bekannten Formen der Smaragdeidechse repräsentieren. Daß diese Übergangsformen ursprünglich ein etwas anderes Aussehen gehabt haben mögen als jetzt, brauche ich wohl kaum zu bemerken, da es genügend bekannt ist, daß diejenigen Urindividuen der Übergangsformen, denen die Wege zur Auswanderung nicht offen gestanden haben und welche mehr oder weniger unter denselben Lebensbedingungen geblieben sind und dadurch bei der Ausbildung der neuen Art nicht Teil genommen haben, sich im Laufe der Zeiten auch verändern können. - Daß die Ur-Gadovii resp. Schreiberi mit der pater Lataste noch ähnlicher gewesen sind als es jetzt der Fall ist, vermute ich. Vergleicht man auch jetzt noch eine junge Gadovii oder Schreiberi, ja sogar ein ausgewachsenes, weibliches Individium dieser Formen mit den Jungen resp. den ausgewachsenen Weibchen von der algerischen pater, so fällt die frappante Ähnlichkeit zwischen diesen drei Eidechsen sofort auf und wir dürfen, ohne einen Fehlgriff zu thun, annehmen, daß die soeben beschriebenen nur unbedeutende Abweichungen aufweisenden Formen sozusagen nichts Anderes als die europäischen pater repräsentieren.

Die mir vorliegenden größeren Exemplare der Var. Schreiberi aus den Sammlungen der Herren V. L. Seoane und Ed. Boscà zeigen folgende Maße:

| Totallänge  | ım ♂ 265 mm ♀ 268 mm             |
|---|----------------------------------|
| Kopflange $26^4_{\ 2}$                                | $27^{4} \pm 23^{2}$              |
| Größte Kopfbreite 18—18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> : | » 19 » 15 »                      |
| Größte Kopfhöhe 16                                    | » 16 » 13¹/2 »                   |
| Größter Kopfumfang 57                                 | » 61¹/₂ » 50                     |
| Breite des Pileus                                     | » 11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> |
| Halslänge 1314  | » 11³/ <sub>4</sub> >            |
| Halsumfang 58   | » 58 » 48                        |
| Rumpflänge 71   | » 71 » 80                        |
| Rumpfumfang 62  | » 61 » 62 » ¹)                   |
| Schwanzlänge 176                                      | > 166 » 165 » ²)                 |
| Länge der Vorderextremität . 32                       | » 33 » 31 »                      |
| Länge des Vorderfußes 131,2 >                         | » 14 » 13 »                      |
| Länge der Hinterextremität . 46                       | » 49 » 45 »                      |
| Länge des Hinterfußes 24                              | » 25 » 21¹/₂ »                   |

Die Vorderbeine reichen, an den Körper angelegt, bis an den hinteren Rand des Supralabiale II., die hinteren höchstens bis zu den Achseln (bei dem männlichen Geschlechte!) obwohl sie in anderen Fällen, bei den Weibchen nämlich, hinter dieser Länge bedeutend zurückbleiben. Die Anzahl der Femoraldrüsen beträgt gewöhnlich 13 bis 15; in seltenen Fällen sind ederseits 16 Drüsen vorhanden.

Die Schreiberi wurde bisher nur in den Wäldern von Arnao in Asturien (nach Dr. E. Rasquinet) und in Galizien (nach V. L. Seoane) gefunden. Über das Vorkommen von anderen Formen der viridis auf der pyrenäischen Halbinsel besitzen wir nur spärliche Angaben. Bosca<sup>3</sup>) erwähnt das Vorkommen der var. bilineata in Guadarrana (Neu-Kastillien), Zumaya Baskenland) und in Beira (Portugal). Seoane<sup>4</sup>) läßt sie überall in Galizien vorkommen, besonders in der Sierra del Caurel in der Provinz von Lugo. Diese Angaben sind aber durch keine mir persönlich bekannte Belegstücke erhärtet.

Die zweifach gestreifte viridis ist übrigens keine Varietät, sondern das Weibchen oder das Junge der allgemein bekannten Smaragdeidechse. Die ges, als er versucht hat, die Varie-

<sup>1)</sup> Rumpf leicht zusammengedrückt.

<sup>2)</sup> Schwanzsp tze abgebrochen.

<sup>3)</sup> Bull. Soc. Zool. de France 1880 (1881) pag. 279. Paris.

<sup>4)</sup> Reptiles y Anfibios in: Anal. de la Soc. Esp. de Hist, nat., Tom. VI. 1877. Madrid.

täten der *L. viridis* zu diagnostizieren, kam zu dem nämlichen Schluß und berichtet folgendes darüber: »J'ai remarqué que cette variété de couleur n'existe guère, chez l'adulte, que dans le sexe féminin« ¹) und darin hat er vollkommen recht, denn weder Leydig ²) noch mir selbst ist je ein ausgewachsenes, zweifach hellgestreiftes Männchen zu Gesicht gekommen. Unmotiviert scheint es mir deshalb, wenn Dugès, ungeachtet seiner soeben zitierten Bemerkung, die »bilineata« als Varität aufrecht zu erhalten versucht.

Unter der außerhalb der pyrenäischen Halbinsel vorkommenden Formen der viridis, welche man bis jetzt unterschieden hat, gelten die sogenannten »Var. concolor« (Dugès) und »Var. punctata« (Daud.) als die am weitesten verbreiteten und als die bekanntesten. Die zuerst genannte Abart wird von keiner anderen an Farbenreinheit übertroffen und verdient am meisten den ihr von Schreibers vel Fitzinger³) verliehenen Namen »viridissima«. Die Oberfärbung dieser, unter dem älteren Varietätsnamen »concolor« allgemein bekannten Form ist einförmig grün, mitunter gelblich- oder dunkelgrün. Sämtliche Unterteile des Körpers sind gelblichweiß oder gelb, öfters mit einem schwachen Anfluge von Blau oder Grün, der namentlich in der Kehlgegend zur Geltung kommt; die äußeren Bauchtafeln sind in der Regel mit grünen oder graugrünen Punkten gesprenkelt und gefleckt. Die oberen Kopfschilder sind mitunter braungrau oder braungrün gepunktet und gefleckt, während an den Kopfseitenschildern gelbliche Flecken hervorzutreten pflegen; ein dunkler, nahezu schwarzer Fleck befindet sich am unteren Augenlide. Kleine gelblichweiße, runde Flecken schmücken zuweilen die Rumpfseiten bei den Weibchen, namentlich bei den Insulaner, wogegen die Oberseite, mit Ausnahme der oft bräunlichgrün gefärbten und dunkelbraun gezeichneten Pileusschilder, stets einfarbig ist.

Nach Dugès kommt die concolor in Frankreich selten vor. In Italien scheint sie häufiger zu sein; De Betta führt sie für den Norden Italiens an<sup>4</sup>) und ich selbst fing sie zu wiederholten Malen am Langen-See. Böttger<sup>5</sup>) hat sie jüngst aus Marsala erhalten. In Deutschland kommt die einfarbige viridis in prachtvollen gras- und dunkelgrünen Exemplaren vor, so z. B. bei Kreuznach, wo ich sie am sogenannten Kautzenberge ziemlich häufig angetroffen habe.

Die mit der einfarbigen Spielart am nächsten verwandte Form ist die von Daudin als

<sup>1)</sup> Mém. sur les espèces du Genre Lacerta in: Ann. Sc. nat., mars 1829. Paris.

<sup>2)</sup> Die in Deutschland lebenden Arten d. Saurier. S. 185. Tübingen 1872.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Versuch einer Geschichte der Menagerie des österreich. k. Hofes in: Sitzungsber. Akad. Wiss. Math. naturwiss. Cl. 1855.

<sup>4)</sup> Atti dall Accad. di Agricolt. etc. di Verona, Vol. XXXV.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Bericht über die Senckenberg, naturforsch, Gesellsch, in Frankfurt a. M. 1880-81, S. 256.

»Lézard vert, piquetté« beschriebene Smaragdeidechse. Unzählige schwarze, dunkelbraune oder olivenbraune Punkte übersäen bei dieser Form die grüne oder gelblichgrüne Grundfarbe der Körneroberseite; diesen dunklen Panktflecken gesellen sich öfters gelbe, gelblichweiße oder fast rein weiße Punkte hinzu. Die dunkle Zeichnung pflegt mitunter die Grundfärbung nahezu gänzlich zu verdrängen, was übrigens nur bei näherer Betrachtung des Tieres auffällt, denn in der Ferne bringt das Dunkle, mit Gelb und Grün gemengt, Grün hervor. Betrachtet man die Schuppen näher, so nimmt man alsbald wahr, daß sie mitunter zur Hälfte dunkel, zur Hälfte hell gefärbt sind, oder daß das Schwarz oder Olivenbraun sich so weit ausbreitet und die Schuppen dermaßen überzieht, daß es nur einen schmalen grünlich gefärbten Rand übrig läßt; die dunklen Fleckchen zeigen übrigens verschiedene Schattierungen, so sind sie gewöhnlich gegen den hellen Rand bedeutend dunkler schwarz oder braunschwarz, sonst aber erscheinen sie etwas heller, meistens olivenfarben. Die oberen und oftmals auch die seitlichen Caudalschuppen erhalten auf grünem oder gelblichgrünem Fond mehr oder minder zahlreiche schwarze oder bräunliche kurze Querstreifen, Längsstriche und schriftartige Zeichnungen; die Extremitäten sind oberhalb auf hellgrünem Grunde dunkel gepunktet oder genetzt. Am Kopfe sind die dunkelbraunen und grünlichgelben Fleckchen ziemlich gleichförmig und regelmäßig verteilt und während sie bei einigen Individuen nicht sehr zahlreich und dabei immer ziemlich gleich groß erscheinen, treten sie bei anderen Stücken in viel größerer Anzahl auf und sind viel kleiner und dichter gestellt; mitunter treten diese Flecken als feine, sich verästelnde und zum Teil zusammenfließende, mäandrische Linien auf, wodurch die Kopfdecke ein äußerst zierliches Aussehen erhält. Die Unterseite ist einfarbig, weißlich oder gelb, zuweilen intensiv gelb.

Diese Spielart wird überall in den von der Smaragdeidechse bewohnten Örtlichkeiten sehr häufig angetroffen und erreicht in einigen östlich gelegenen Ländergebieten, wie z. B. in Dalmatien und Griechenland, sowie auch auf den Cykladen sehr große Dimensionen. Diese Varietät ist es, welche im Rheinthale und, wenn auch selten, in der Umgebung Berlins vorkommt. — Die Varietäten c (»Supra squamis olivaceis nigrisque aequaliter sparsa«) und d (»Supra fuscovirescens, punctis viridibus flavisque variegata« bei Schreiber 1) und Varietät 1 bei Fatio 2) dürften ebenfalls hierher gehören.

Ganz besonders verdient die in Sicilien, von einigen als »chloronotos Raf.« unterschiedene braun und schwarz auf gelblichgrün oder auf smaragdgrün gepunktete Eidechse erwähnt zu werden; sie ist schon an den zierlich, symmetrisch verteilten gelben oder grüngelben schrift-

<sup>1)</sup> Herpetologia europaea, S. 441.

<sup>2)</sup> Faune des Vertebrés de la Suisse III, pag. 72.

artigen Zeichnungen am Kopfe gut erkennbar. Diese Lacerta ist bereits Bonaparte durch ihre Schönheit aufgefallen: »Abbiamo«, sagt der Verfasser der Iconografia della Fauna italica »finalmente effigiato nella quarta figura uno de' tanti esemplari che replicatamente ricevemmo vivi da Sicilia per cura dell' indefesso Signor Grohman, col capo variopinto, col dorso verde smeraldo scaccato di nero non meno della coda e degli arti: colle parti laterali e inferiori del capo leggiadramente tinte di un bell' azzuro celeste, da non supporsi mai quello che acquistano i cadaveri di tutti i Ramarri quando principalmente si conservano entro lo spirito di vino: colla pancia finalmente del più ricco color giallo d'oro. Nulla e più magnificamente splendido di questo animale vedute vivo sotto i raggi del sole.« — Dieses prächtige Tier kommt gleichfalls bei Beyrut in Syrien vor (Senckenberg. Mus.), nur scheinen bei den syrischen Stücken die äußeren Bauchschilderreihen stets mit etlichen dunkelgrünen Punkten bedeckt zu sein.

Weniger häufig und, wie es scheint, nur in gewissen Gegenden kommen sowohl männliche als auch weibliche punctata Daud, mit schön blauer Kehle und blauen Unterkinnladen vor; bei solchen blaukehligen Eidechsen können sich außerdem auch die Halsseiten mit Blau überziehen und in seltenen Fällen zeigt auch noch der Oberkörper einen bläulichen Anflug. Das Verdienst, diese blaukehlige, bei Laurenti als Seps viridis oder Var. b (Synops, reptil, pag. 62) erwähnte Lacerta, als eine besondere Spielart abgeschieden zu haben, gebührt, wenn ich nicht irre, dem Prinzen von Canino; Bonaparte hat sie nämlich in seiner Jeonografia als »mentocoerulea«, Glückselig aber als »cyanolaema« bezeichnet. Diese Spielart oder Subvarietät wird von einigen Autoren anerkannt, von anderen aber zurückgewiesen und zwar mit dem Hinweis, daß das Blau der Kehlgegend zum Hochzeitsschmuck gehöre und lediglich ein Hochzeitsattribut des Männchens sei. Letztere können nur insofern zum Teil recht haben, als diese möglicherweise (was aber noch nicht nachgewiesen ist) ursprünglich nur wechselnde geschlechtliche Färbung im Laufe der Zeiten konstant geworden und vom Männchen auf das Weibchen übergegangen ist. Der von einigen Fachgenossen erwähnten »Thatsache«, daß in gewissen Lokalitäten nur blaukehlige Männchen und nur zur Brunstzeit beobachtet worden sind, muß ich wiederum die Thatsache gegenüberstellen, daß an anderen, mir bekannten Orten, so z. B. im Cannobio-Thale am Lago maggiore sowohl blaukehlige Männchen als auch blaukehlige Weibchen während der ganzen schönen Jahreszeit anzutreffen sind. Daß diese Beobachtung nicht vereinzelt dasteht, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen, denn mehrere Forscher, welche die Geschlechter einer Eidechse wohl zu unterscheiden wissen, führen die mento-coerulea Bonaparte oder die cyanolaema Glückselig als Varietät an. Auch ganz kürzlich ist sowohl eine männliche als auch eine weibliche viridis mit blau angelaufener Kehle von einem unserer ersten

Herpetologen in den Proc. Zoolog. Soc. of London 1884, Pl. XXXVIII abgebildet und beschrieben worden.

Der Varietät punctata Daud, schließt sich eine braun gefärbte und nur spurweise gelb gesprenkelte, von mir auf der Insel Milo beobachtete viridis an; sie ist von mir seiner Zeit als var. fusca bezeichnet worden 1). Ebenfalls auf den Cykladen, vorzugsweise auf Tino, ist ferner eine schwarz gepunktete viridis einheimisch, deren Grün der Oberseite sich bis zum goldgelben Kolorit aufhellen kann. Während die zuerst genannte Form für die Wissenschaft neu sein dürfte, ist letztere, wie ich glaube, von Erhard 2) als Goldechse (Tropidosaura algira Fitz.) benannt und für die Cykladen angeführt worden.

Die schwarzen Punkte auf dem Oberkörper können sich stellenweise dermaßen anhäusen und kommen so dicht aneinander zu stehen, daß der grüne (var. marmorata Fatio, l. c.) oder grünlichgraue (var. cinereo-nigrescens De Betta, l. c.) Grundton mehr oder weniger gemarmelt erscheint. In anderen Fällen wird der Rücken auf grünem oder bräunlichem Grund mit dunkelbraunen, gewöhnlich schwarz umrandeten oder schwarzen, bald runden, bald unregelmäßig viereckigen in Längs- oder Querreihen gestellten und mitunter von weißen oder gelblichen Schuppen begleiteten Fleckchen besetzt, welche insbesondere bei den Weibchen scharf hervorzutreten pflegen. Diese Form ist von den meisten Autoren als var. maculata (Dugès, l. c., Bonaparte, partim, Fatio, Duméril et Bibron) bezeichnet worden. Die mentocoerulea bei Bonaparte (Vergl. seine Tafel, Fig. 4) ist gleichfalls eine maculata, während Fig. 3 auf derselben Tafel eine Zwischenform von der maculata zur bilineata (d. h. zum Q) repräsentiert.

Es sind Fälle, oder genauer nur ein Fall bekannt, der durch ein Belegstück erhärtet ist, wo die Grundfärbung durch die dunkle Zeichnung gänzlich verdrängt worden ist; so enthält die zoologische Sammlung in Bordeaux ein von Gachet als »variété noire du Lézard vert« 3) beschriebenes Individuum, dessen schwarzer, schieferfarbig angeflogener Grundton bei genauer Untersuchung tiefschwarze Flecken zu erkennen giebt und dessen untere Körperteile weiß sind. Daß diese Eidechse auf einen besonderen Varietätsnamen Anspruch haben könnte, bezweifle ich sehr, da wir höchst wahrscheinlich hier mit einem Ausnahmefall zu thun haben; jedenfalls dürfen wir, meiner Meinung nach, vorläufig wohl kaum diese, allem Anscheine nach nur in einem Exemplar vorhandene, schwarze viridis den konstant dunkelfarbigen, an verschiedenen Orten gebundenen muralis oder vivipara nigra anreihen, wie es neuerdings Eimer gethan hat.

<sup>1)</sup> Vergl. meine Arbeit im Bull. de Moscou 1881 (1882), Nr. 3, pag. 76.

<sup>2)</sup> Fauna der Cykladen, S. 80. Leipzig 1858.

<sup>3)</sup> Act. Soc. Linn. de Bordeaux, t. VI. 1883, pag. 168.

Bei den vorhin erwähnten Varietäten der Smaragdeidechse ist die Existenz zweier Formen im weiblichen Geschlechte nachgewiesen worden; dessenungeachtet hat dieser Dimorphismus des einen Geschlechts keine genügende oder wenigstens keine allgemeine Berücksichtigung seitens der Herpetologen gefunden. Die gewöhnlichste Form des Weibchens ähnelt in betreff ihrer Zeichnung in der Regel ziemlich genau dem Männchen, während die zweite, seltenere Form eine vom Männchen ganz verschiedene und, wie wir später erfahren werden, eher den jungen viridis ähnliche Eidechse ist; es ist nämlich diejenige, welche durch zwei, bald unterbrochene, an den Hinterrändern der Parietalen, oberhalb der Ohröffnung ihren Ursprung nehmende und mitunter sich auf den Schwanzanfang fortsetzende weiße, grünlichweiße oder gelbe Längsstreifen ausgezeichnet ist. Die von diesen Streifen umsäumte Rückenregion kann einfarbig grün sein oder bald mehr, bald weniger dunkel punktiert, gefleckt und verschiedenartig gezeichnet erscheinen; die Streifen selbst werden in der Regel von dunklen Flecken umsäumt, welche zuweilen die Streifen durchbrechen, wodurch an Stelle der langen intakten Streifen zwei Reihen von streifenähnlichen, hellen Flecken entstehen. In einigen Fällen sind diese hellen Streifen nur spurweise angeordnet, in anderen Fällen aber sind sie auffallend scharf markiert und auch am Kopfe und an den Schwanzseiten nachweisbar. Diesen Streifen gesellen sich zuweilen noch zwei andere hinzu, welche jederseits am unteren Rande des Ohres beginnend, an den Seiten des Rumpfes sich hinziehen und entweder bis zur Wurzel der Hinterextremität oder auch darüber sich erstrecken; diese Rumpfseitenstreifen sind jedoch meistenteils unterbrochen und sehr oft nur durch kleine helle Flecken oder dunkel umrandete helle Punkte, welche in gewissen Abständen hintereinander gestellt sind, ersetzt. Während das zweifach gestreifte Weibchen den Namen »bilineata Dugès« oder bistriata Schinz erhalten hat, ist das vierstreifige Weibchen als »punctato-quadriradiata« oder als »maculato-quadriradiata D. B.« bezeichnet worden. Daß der Ausdruck »Varietät« für solche Fälle von Dimorphismus oder Polymorphismus des einen Geschlechtes nicht paßt, habe ich bereits erwähnt. Zweifach oder vierfach hellgestreifte ausgewachsene Männchen sind mir nicht bekannt; unter den jungen Individuen aber finden wir auch gestreifte Männchen vor.

Ganz junge Tiere sind im Westen und Südwesten Europas oberhalb grau oder licht lederbraun, an den Seiten, namentlich vorn etwas heller, mit gelblichem oder grünlichem Anfluge; diese Farben sind jedoch erst bei den etwa acht Monate alten Individuen deutlich ausgeprägt. Die jungen viridis schlüpfen in der Regel im September aus dem Ei und erst im nächsten Frühling setzt sich die Grundfarbe der Rumpfseiten mehr ins Braune und die ursprüngliche schmutzigweiße Farbe der Unterseite in Weiß oder Gelblichweiß um. Vorzugsweise in

den südlichen Ländern tritt schon bei der Geburt eine schwache Andeutung von Längsstreifung auf. Die bräunliche Grundfärbung der Oberseite kann, wenn auch nur in seltenen Fällen, bei den weiblichen Individuen persistieren, bei den Männchen aber setzt sich mit fortschreitendem Alter das Graubraune oder das Braune immer mehr ins Grüne um und die hellen Längsstreifen verschwinden; zugleich treten die meistens am Rücken vorhandenen, dunklen und oftmals in einander verfließenden und schnörkelartige Figuren bildenden Flecken schärfer hervor, oder im Gegenteil sie zerteilen sich in Punktflecken, mit welchen sämtliche Schuppen besetzt erscheinen. Mit zunehmendem Alter endlich können diese Punkte gänzlich verschwinden, wie es beispielsweise bei Var. concolor der Fall zu sein pflegt. Erst bei zwei Jahre alten Stücken, also bei Individuen, welche die Länge von 20 bis 30 cm erreicht haben, bildet sich die definitive Färbung und Zeichnung aus.

Ich lasse hier die Maße einiger mir zu Gebote stehenden Stücke dieser Spielart folgen, indem ich bemerke, daß Nr. 1 aus Milo, Nr. 2 und 3 aus Nizza und Nr. 4 aus Athen stammen; Nr. 5 ist ein ein Jahr altes, zweifach gestreiftes Individuum aus dem Canobbio-Thal am Langen-See und Nr. 6 ist ein 4 Stunden altes Exemplar aus Nizza, das in meinem Terrarium geboren ist.

| X                          | r. 1 ( ; ). | Nr. $2 (z^7)$         | Nr. 3 (;).           | Nr. 4 ( ; ).                     | Xr. 5.                | Nr. 6.                           |
|----------------------------|-------------|-----------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Gesamtlänge 4              | 24 mm       | 438 mm                | 371 mm               | 436 mm                           | 154 mm                | 87 mm                            |
| Kopflänge                  | 39 1/4 »    | 29 <sup>3</sup> /4 »  | 24 1/2 »             | 27 1/3 »                         | 121/4 >>              | 9 »                              |
| Halslänge                  | 2114        | $15\frac{1}{2}2^{-9}$ | 17                   | 19 »                             | 6                     | 114 »                            |
| Rumpflänge 1               | 22 »        | 911/2 >               | 87 »                 | 1041/2 »                         | 35 »                  | 22 »                             |
| Schwanzlänge 2             | 33          | 317                   | $259^{4}z^{-1}$      | 304                              | 106 <sup>1</sup> ,2 » | 56 »                             |
| Länge der Vorderextremität | 46 ½ » 37   | —38 »                 | $35^{1/4}$ »         | 40 1/2 »                         | 15 1/2 »              | 11 »                             |
| Länge des Vorderfußes .    | 19 »        | 16 »                  | 15 »                 | 18 »                             | 6 »                   | 4 »                              |
| Länge der Hinterextremität | 73 »        | 661/2 »               | 59 »                 | 70 »                             | 30 »                  | 19 »                             |
| Länge des Hinterfußes . 3  | 32 »        | 32 »                  | $27^{1/2}$ »         | 321,2 »                          | 14 ½ »                | 11 »                             |
| Kopfhöhe                   | 221/2 »     | 18 »                  | 13 »                 | 15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> » | 6 1/2 »               | 4 1/2 »                          |
| Kopfbreite 2               | .7 »        | 20 »                  | 13 <sup>3</sup> /4 » | 183/4 »                          | 73/4 »                | 5 <sup>3</sup> /4 »              |
| Breite des Pileus 1        | 181/2 »     | $12^{3/4}$ »          | 10 »                 | 12 »                             | 6 »                   | $4^{3/4}$ »                      |
| Umfang des Kopfes          | )0 »        | 66 »                  | 46 »                 | 56 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » | 24 <sup>1</sup> /2 »  | 17 <sup>1</sup> ,2 »             |
| Umfang des Halses 8        | 84 1/2 »    | 68 »                  | 48 »                 | 59 »                             | 23 »                  | 18 »                             |
| Umfang des Rumpfes 93-     | -95 »       | 72 »                  | 60 1/2 »             | 65 »                             | 23 »                  | 15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » |

Höchst wahrscheinlich ist es die in Rede stehende Varietät, welche 630 mm Länge erreichen kann (vergl. Schreiber, Herpetologia europaea, S. 447).

Wenden wir uns nun nach den mehr südöstlich gelegenen Ländern, so finden wir, daß bereits auf der Balkanhalbinsel die Jugendform der viridis eine wesentlich andere ist. Schon bei den Neugeborenen sind, wenn auch nur unwesentliche Differenzen nachweisbar; einerseits nämlich erscheinen die Tierchen an den Rumpfseiten hell, am Rücken aber dunkel auf bräunlichgrauem oder grünlichbraunem Grund gefleckt. Nach der ersten Häutung, bei den kaum zwei Monat alten Individuen, treten die anfangs spurweise angedeuteten weißlichen oder bräunlichweißen, an den Rumpfseiten in eine oder zwei Längsreihen gestellten Fleckchen schärfer hervor; die Halsgegend und der Vorderrücken sind bräunlich oder olivenbraun gefärbt; an der mittleren Rückenzone heben sich zahlreiche, bald in zwei bis drei Längsreihen gestellte, bald unregelmäßig zerstreute braune Flecken ab, deren Braun etwas dunkler als dasjenige des Grundes ist, Dieses Jugendgewand kann im wesentlichen von weiblichen ausgewachsenen Individuen beibehalten werden, nur insofern tritt eine Veränderung ein, als einerseits die seitlichen hellen Flecken meistenteils ganz rund erscheinen und von einem dunklen Ring eingeschlossen sind und andererseits das Braun des Grundes einen ausgesprochen grünen Ton erhält. Auch bei den alten männlichen Stücken ist oftmals dieses Jugendgewand nachweisbar, nur ist bei diesen die dunkle Fleckung schärfer ausgeprägt, die helle dagegen fehlt nahezu gänzlich, oder ganz und gar. Die dunklen, sei es dunkelbraunen oder schwarzen, von weißlichen oder gelblichen Schuppen begleiteten Flecken sind entweder von einander getrennt, oder teilweise untereinander zusammenhängend, wodurch eine unregelmäßige Marmorzeichnang entsteht. Diese östliche gemarmelte Form, deren männliche Individuen im allgemeinen der Var. maculata gleichen, ist, wie ich glaube, bei Schreiber als Var. l. (»Supra grisco-virescens, obscuriis marmorata, lateribus guttis albidis parvis per series duas dispositis. Graecia«) bezeichnet. Die scharfe Abgrenzung dieser Form ist schon deshalb mißlich, weil die Abweichungen in Farbe und Zeichnung nur beim weiblichen Geschlechte in auffallender Weise zu Tage treten. Auf meinen Reisen durch Griechenland habe ich ferner öfters Gelegenheit gehabt zu beobachten, daß derartig gefärbte und gezeichnete Weibchen nicht nur mit einfarbigen oder dunkel gepunkteten und gefleckten Männchen an ein und demselben Orte hausen, sondern daß sie sogar die nämlichen Schlupfwinkel mit den letzteren teilen und sich also auch untereinander begatten.

Die zweite Hauptform der Zeichnung, welche nur bei den im Osten lebenden, sowohl jungen als auch alten Smaragdeidechsen beobachtet worden, ist diejenige, welche von Schreiber als Var. p. bezeichnet worden ist. Die Differenz in der Zeichnung besteht nämlich hauptsächlich darin, daß bereits bei den ganz jungen Stücken außer den am hinteren Außenrande der Parietalia entspringenden und längs der Rückenseiten verlaufenden hellen Längsstreifen

sowie auch den am unteren Ohrenrande anfangenden und die Rumpfseiten schmückenden Fleckenreihen, eine längs der Mittellinie des Rückens sich hinziehende, an der hinteren Occipitalkante beginnende und gewöhnlich an der Schwanzwurzel endende helle, weißliche, grünlicht, bläulich- oder gelblichweiße Linie hinzukommt, welche ich als Vertebrallinie bezeichnen will. Diese Vertebrallinie tritt, so viel ich weiß, zum erstenmal bei den in Dalmatien einheimischen Formen auf und wird je mehr wir uns nach Osten wenden, umso häufiger bei dieser Species angetroffen und nicht nur bei den jungen, sondern auch bei den ausgewachsenen weiblichen und, obschon weniger häufig, auch bei den männlichen Stücken. In Syrien und Klein-Asien, wo die mit dem hellen Vertebralstreifen versehenen viridis weit verbreitet zu sein scheinen, kommen übrigens, wie ich nach dem mir vorliegenden Material schließen kann, die längs der Rückenmitte hell gestreiften Männchen ebenso häufig vor wie die Weibchen und wir sind daher berechtigt, diese dreifach gestreifte Form als Varietät zu betrachten. Daß die Zeichnung bei dieser Varietät ebenfalls variieren kann und daß sie bereits bei den ganz jungen Exemplaren je nach dem Standorte Verschiedenheiten unterworfen ist, werde ich sofort Gelegenheit haben zu zeigen.

Bei den vorzugsweise im Südosten Europas lebenden Individuen wird die Färbung und Zeichnung beim Jungen, welche letztere eher aus drei als fünf Längsstreifen besteht, mit geringen Abänderungen auch im Alter ziemlich beibehalten. Bei den mir vorliegenden, etwa sechs Monate alten Stücken ist die Oberseite des Rückens kastanienbraun; der Kopf, die Oberseite der Extremitäten und des Schwanzes lichtbraun. Auf dem Rücken laufen drei bläulichweiße Streifen hin, von denen der mittelste hinter dem Hinterhauptschilde beginnt und auf der Caudalwurzel endet; die folgenden seitlichen entspringen über der Ohröffnung am Rande der Parietalia und erstrecken sich bis zum Anfang des Schwanzes oder etwas darüber. Unter diesen Streifen liegen zwei, je aus ungefähr 10 bis 12 kleinen runden, ovalen, weißlichen Flecken oder Strichelchen bestehende Reihen, von denen die unweit der Bauchgrenze sich befindende Reihe bedeutend schwächer ausgeprägt erscheint. Sowohl die Streifen selbst, als auch die Flecken sind in der Regel dunkelbraun umsäumt; mit zunehmendem Alter treten diese Umsäumungen deutlicher auf, sie werden nämlich intensiver und breiten sich stellenweise dermaßen aus, daß sie sich gegenseitig berühren, in anderen Fällen wiederum verschwindet die dunkle Zeichnung nahezu gänzlich, was namentlich bei den dunkelbraun gefärbten Exemplaren stattzufinden pflegt. Die Grundfärbung kann sich in dunkelbraun oder braunschwarz umsetzen oder im Gegenteil bis zum Hellnußbraun oder Grün aufhellen. Die Aufhellung des Grundkolorits betrifft vorzugsweise den Vorderrücken, die Rumpfseiten, den Kopf und die Schwanzoberseite. Die Oberseite

der Extremitäten bleibt gewöhnlich hellbraun gefärbt; sowohl an den Seiten der Schwanzwurzel als auch am Oberschenkel hinten treten oftmals schön ausgeprägte weiße, gelblich- oder grünlichweiße, mit dunklen Ringen umgebene runde Flecken auf. Die Kopfdecke ist dunkel, die oberen Lippenschilder weißlich gefleckt; das Ohrloch ist nahezu vollständig weiß umsäumt, die Schläfe weiß geaugt. Die Farbe der Unterseite ist, wie bei den vorhin erwähnten Viridis-Formen, am Unterkopfe graublau, blau oder grünlich schillernd, am Bauch mitunter mit metallischem Schimmer, mitunter aber mattweiß oder buttergelb und, wie es scheint, stets fleckenlos. Diese mutmaßlich auch mit der Schreiberschen Var. q. identische und, wie ich hierselbst erwähnen möchte, von Schreiber als eine von der strigata vel quinquevittata verschiedene Form angeführte Eidechse hat, wenn ich nicht irre, noch keine Benennung erhalten. Schreiber nimmt allerdings an, daß seine Var. q., ferner Lacerta exigua Eichw. und L. sylvicola Eversm, ein und dasselbe Tier seien, nun aber halte ich in betreff der zuletzt genannten für nachgewiesen, daß sie nichts Anderes als das Junge der östlichen agilis sein kann und glaube ferner, daß Kessler, der bekanntlich die Lacerten seines Landes aus eigener Anschauung kannte und sie nicht nur an Ort und Stelle studiert hat, sondern möglicherweise auch die Eich wald schen Originalexemplare einer Untersuchung unterworfen haben dürfte, im Rechte ist, wenn er die Eichwaldsche exiqua in die Synonymie der Zauneidechse versetzt, denn nicht nur ähnelt letztere, wenigstens dem Bilde nach zu urteilen (vergl. Taf. X, Fig. 4 in: Fauna caspio-caucasia), durch ihren gedrungenen Körper eher der Zaun- als Smaragdeidechse sondern auch die Angabe Eichwalds, wonach die exiqua im Uralgebirge und an den Wolga-Ufern einheimisch sein soll, deutet darauf hin, daß sie die agilis — also wiederum eine östliche Form derselben — repräsentieren dürfte. L. viridis fehlt nämlich im Ural gänzlich und ihr Vorkommen an der Wolga wird, wie es scheint, mit Recht bezweifelt. - Ich glaube daher die vorhin charakterisjerte, dreifach gestreifte und seitlich mit einer oder mit einer doppelten Fleckenreihe versehene viridis als Var. trilineata bezeichnen zu können.

Bringt man bei Var. strigata Eichw. die Zahl der hellen Längsstreifen nicht in Anschlag, so unterscheidet sie sich hinsichtlich ihres Farbenkleides nur wenig von der dreifach gestreiften, soeben beschriebenen viridis. Die Farbe des Oberkörpers ist meistens ein Gemisch von Grün und Braun, bald ist die eine Farbe, bald die andere vorherrschend. Bei den männlichen, besonders bei den geschlechtsreifen Individuen nimmt sehr oft der grüne Ton überhand und kann bis zu einem reinen Grün gesteigert werden, welches in diesem Falle durch schwach und meistens nur am Hinterrücken angedeutete hellere und in Fünfzahl vorhandene Längslinien unterbrochen erscheint. Diese hellen, sei es hellgrünen, grünlichgelben oder bläulichen

Linien fallen oftmals nur dadurch auf, daß sie von grünlichbraunen, braunen oder schwarzbraunen Makeln begleitet oder von Spritzflecken begrenzt werden. In anderen Fällen wiederum hebt sich die Längsstreifung deutlich vom dunklen Grundkolorit ab. Außer denjenigen Flecken, welche die fünf auf der Rumpfoberseite hinlaufenden Streifen begleiten oder umsäumen, treten noch andere, zwischen den letzteren liegende und namentlich an der Bauchgrenze unregelmäßig zerstreute, hell und dunkel gefärbte Schuppen auf. Am Schwanzanfang hört die helle Streifung allmählich und meistens vollständig auf; auch erscheint bei den grünen Stücken die Grundfarbe durch Grünlichbraun, Graubraun und Braun verdrängt; die Schwanzoberseite erscheint vorzugsweise bräunlich gefärbt zu sein und in seltenen Fällen und nur an den Seiten hellgestreift. Die drei Rückenstreifen sind genau dieselben, die wir bereits bei der vorhin beschriebenen trilineata kennen gelernt haben, während die zwei übrigen Streifen aus dem Zusammenfließen der hellen Seitenfleckehen der trilineata entstanden zu sein scheinen. Die Kopfschilder der strigata sind gewöhnlich heller koloriert als der Rücken, sie sind meistens gänzlich fleckenlos oder nur in der Schläfengegend mit hellen Makeln und Punkten besetzt. Grasgrüne Färbung des Rückens kommt, obschon ziemlich selten, auch bei weiblichen Individuen vor, in diesem Falle aber tritt eine so breite, meist hellbraune Umsäumung der dunklen, am Hinterrücken oftmals sehr zahlreich auftretenden Flecken auf, daß der Grundfond nahezu verdrängt erscheint, Die fünf hellen Längsrückenstreifen mangeln beim weiblichen Geschlechte keineswegs, im Gegenteil, sie treten sehr scharf auf, erscheinen bläulich oder gelblichweiß und gehen mit Ausnahme des Vertebralstreifens, der am hinteren Occipitalrande seinen Ursprung nimmt und an der Caudalbasis endet, auch auf die Seiten des ersten Schwanzdrittels über. Diese hellen Streifen können ziemlich breit auftreten, wie ich es an einem mir vorliegenden, aus der De Filippischen Ausbeute stammenden und dem Museum zu Turin angehörenden Stücke sehe. Bei einem anderen weiblichen Exemplar aus dem Kaukasus, das ich besitze, sind die Streifen nur spurweise angedeutet; Rücken, Kopf und Oberseite der Extremitäten und des Schwanzes erscheinen bei ihm mit zahlreichen dunkelbraunen Flecken besetzt; diese Flecken können bei den oberwärts braun gefärbten Stücken gänzlich fehlen oder schnörkelartige Figuren bilden; im ersteren Falle hätten wir die quinquevittata Ménétr., im zweiten die typische strigata Eichw. vor uns; die Scheidung dieser zwei Eidechsen ist übrigens nicht zulässig, da die Abweichungen zu gering sind. Die einfarbige, weißliche Unterseite ist bei den oberhalb mehr braun wie grün gefärbten Stücken ins Gelbliche geneigt und namentlich bei den Männchen sehr häufig mit einem Bronzeglanz überflogen; bei den Weibchen gesellt sich oftmals der grünliche und bläuliche Ton dem weißlichen oder gelblichen Untergrunde hinzu. Außerdem muß hinzugefügt werden, daß bei beiden Geschlechtern bald weiße, bald grünlich-, bläulich- oder gelblichweiße mit schwarzbraunen Halbringen umgebene oder von Flecken begleitete Ocelli die Oberseite der Gliedmaßen schmücken und daß diese Zierde insbesondere an der Hinterseite des Oberschenkels scharf markiert erscheint. — Die fünf hellen Streifen sind bereits bei ganz jungen, ungefähr 96 mm langen Individuen vorhanden und heben sich vom kastanienbraunen Fond sehr deutlich ab. Sämtliche oberen Körperteile sind braun und zwar ist am Rücken das Braun in der Regel dunkler als an den übrigen Körperpartieen; dunkle Flecken fehlen am Rücken, am Kopfe aber sind dunkle Punkte sichtbar; die Unterseite ist in der Regel bläulichweiß. Die dunkle Grundfärbung kann, wie gesagt, das ganze Leben hindurch persistieren oder aber sich aufhellen; so habe ich vor mir ein etwa 170 mm langes Individuum der strigata, deren Grundton hellnußbraun ist, zwischen den grüngelben Streifen liegen dunkelbraune Flecken verteilt; an den Extremitäten treten die gelblichen, dunkelbraun umrandeten Augen deutlich hervor und die Schwanzoberseite trägt auf bräunlichem Grunde Spuren von einer grünlichgelben Längsstreifung. Die Unterseite bei diesem Individuum ist gelblich.

Diese, von der viridis der Autoren durch ihre Zeichnung und Beschuppung abweichende Strigata-Varietät hat seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit mehrerer Forscher auf sich gezogen und hat Veranlassung zu Meinungsverschiedenheiten hinsichtlich ihrer systematischen Stellung gegeben. Eichwald faßte sie als besondere, von der Daudinschen gestreiften, sogenannten Bilineata-Form verschiedene Art auf; Ménétries that das Gleiche, indem er sie als L. quinquevittata in seinem Kataloge anführte. Diese Benennungen, insbesondere die Eichwaldsche, haben sich bis heute noch in der herpetologischen Litteratur entweder als Artnamen oder als Varietätsbezeichnungen erhalten; so folgen z.B. Gray, Anderson, Blanford, Cope und Berthold (l. c.) dem Beispiele Eichwalds und Ménétries, indem sie die strigata als selbständige Species betrachten, während andere Forscher in der strigata vel quinquevittata bloß eine Varietät erblicken (De Filippi, Schreiber, Kessler, Duméril und Bibron) oder dieselbe einfach in die Synonymie der Smaragdeidechse versetzen. Wenn es auch schwer fällt, ein bestimmtes Urteil über diejenige Eidechse, welche Eichwald bei der Formulierung der Diagnose seiner L. strigata vorgelegen hat, zu fällen, namentlich wenn wir in Betracht ziehen, daß Eich wald bei einer Durchmusterung der im Museum zu Tübingen aufbewahrten ausgewachsenen männlichen Zauneidechsen mit satt grünem und leicht dunkel gefleckten Rücken dieselben als L. strigata bezeichnet haben soll1), so können wir

<sup>1)</sup> Vergl. Levdig, Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 209.

dennoch einerseits vermuten, daß die in der Fauna caspio-caucasia bildlich dargestellte strigata eher der viridis und nicht der agilis angehört und andererseits können wir mit Bestimmtheit annehmen, daß die strigata der Nachfolger Eichwalds, ferner die guinquevittata von Ménétries nichts Anderes als Smaragdeidechsen sein können. Hauptsächlich ist es Kessler gewesen, der die kaukasischen und transkaukasischen viridis einer, wie er selbst sagt, gründlichen Untersuchung unterworfen hat. Unter nicht weniger als 18 Individuen, die Kessler vorgelegen haben, fanden sich meistens strigata vor, welche Form Kessler als eine bemerkenswerte Abart der viridis bezeichnet. Diese Abart soll laut Kessler sich hauptsächlich dadurch von der westlichen viridis unterscheiden, daß bei ihr der Schwanz selten die doppelte Länge des Körpers zu erreichen pflegt und daß die Zahl der Rückenschuppen und der Femoraldrüsen sich geringer erweist, als es bei der »typischen« Smaragdeidechse der Fall ist. Ferner soll sich die strigata dadurch auszeichnen, daß ihre Supraocularia von den Supraciliaria durch eine kurze Körnerreihe, oder nur durch zwei bis drei Schüppchen getrennt erscheinen, endlich, fügt Kessler hinzu, ähnelt diese Form hinsichtlich ihres Farbenkleides eher der agilis und soll so zu sagen eine viridis repräsentieren, welche begonnen hat, sich in die agilis umzuwandeln. Obschon mir Fälle bekannt sind, daß die Supraciliaren auch bei den norditalienischen »echten viridis« sich direkt den Supraocularen anfügen können, so muß ich dennoch der Kesslerschen Auffassungsweise im großen und ganzen beipflichten, denn mehrere von mir untersuchte strigata aus dem Kaukasus und aus Lenkoran zeigen die von diesem Forscher aufgezählten Kennzeichen und scheinen faktisch einer intermediären Form anzugehören, welche den Übergang von der viridis zu jener russischen aqilis vermittelt, welche jüngst unter dem Varietätsnamen »orientalis« beschrieben worden ist und es scheint beinahe, daß eben diese Ähnlichkeit der strigata mit agilis orientalis Eichwald bewogen hat, gewisse Spielarten der Zauneidechse, welche sich in der Tübinger Sammlung befinden, für strigata zu erklären. Dies ist allerdings nur eine, wenn auch nicht ganz unbegründete Vermutung. Die Ansicht, daß Eich wald eine viridis, nicht eine Agilis-Form als Muster bei der Aufstellung seiner Art »strigata« vorgelegen haben dürfte, wird von den meisten Forschern geteilt und wird durch Eichwalds Bemerkung in betreff des Vorkommens dieser Eidechse nur noch bekräftigt; in der Fauna caspio-caucasia finden wir nämlich folgendes darüber: »occurrit quoque in Syria, Dalmatia, Jonia« und weiter: »In Museo Vindob. haec species e Syria dicitur Lac. viridis var. (Lac. Michabellesii Fitz.)«. Darunter kann wohl kaum die Zauneidechse gemeint sein, weil einerseits das Wiener Museum, soviel ich weiß, keine Zaun-, sondern nur Smaragdeidechsen aus diesen Ländern enthält und andererseits weil die Identifizierung von L. Michahellesii Fitz, mit der strigata zweifelsohne darauf

hindeutet, daß die strigata der Viridis-Gruppe angehört. Auch finden wir, daß Eichwald die quinquevittata Ménétr., die erwiesenermaßen eine viridis repräsentiert, in die Synonymie seiner strigata versetzt und dass er in demselben Werke die Zauneidechse als selbständige Art unter dem Namen »stirpium Daud.« verzeichnet. Wenn also Leydig berichtet, daß Eichwald einige Zauneidechsen der Tübinger Sammlung für strigata gehalten habe, so glaube ich es dadurch erklären zu können, daß Eichwald während seines Tübinger Aufenthaltes kein Vergleichungsmaterial zu Gebote gestanden habe. Denjenigen Herpetologen, welche die russischen und namentlich die südrussischen und kaukasischen viridis und agilis nicht näher kennen, mag es allerdings etwas sonderbar erscheinen, daß eine Smaragdeidechse mit einer Zauneidechse verwechselt werden könne und dennoch kann dies leicht der Fall sein. Im Westen Europas erscheinen diese beiden Arten grundverschieden und werden sogar vom Laien auf den ersten Blick unterschieden, im südlichen- und asiatischen Rußland aber sind die Abänderungen der Farben, Schuppen und Körpergestalt bei beiden so zahlreich und die gegenseitigen »Nachahmungen« in dem Maße täuschend, daß man sich wahrlich nicht zu wundern braucht, daß Eichwald oder Rathke nicht mehr genau wußten, was agilis und was viridis resp. strigata ist. Kessler hat z. B. vollkommen Recht, wenn er sagt, daß die Beschreibung, welche Rathke in seiner Arbeit über die Fauna der Krim von der taurischen Smaragdeidechse geliefert hat, ganz gut auch auf die aqilis palit! Ich gestehe offen, daß mir, obschon ich die Unterschiede der im Westen Europas einheimischen viridis und agilis ziemlich genau kenne, sowohl die Bestimmung des mir aus Rußland zugeschickten Materials als auch die Abfaßung der Diagnosen von diesen zwei Lacerten bei weitem mehr Kopfzerbrechen verursacht hat, als die Beschreibung sämtlicher übrigen in dieser Schrift aufgenommenen Species. Var. strigata darf, meiner Ansicht nach, als Zwischenglied betrachtet werden, welches die Smaragdeidechse und die agilis orientalis verbindet; namentlich ist die Ähnlichkeit der jungen Individuen von strigata und orientalis so frappant, daß ich bei der Durchmusterung der Pariser Sammlung erst nach näherer Betrachtung zweier, als »L. viridis« von Ménétries bezeichneter und gelieferter jungen Eidechsen die Gewißheit erlangen konnte, daß die betreffende Büchse eigentlich zwei Arten und zwar die viridis und agilis enthalte.

Wie es auch sonst bei den intermediären Formen gewöhnlich der Fall zu sein pflegt, zeichnet sich die *strigata* durch eine große Variabilität ihrer äußeren Kennzeichen aus, bald nähert sie sich im allgemeinen so sehr der »typischen« *viridis*, daß man erst genaue Untersuchungen vornehmen muss, um erstere von letzterer unterscheiden zu können, bald wiederum weicht sie von der Hauptform dermaßen ab, daß man sich beinahe geneigt fühlt sie als selb-

ständige Species zu betrachten. Am beständigsten von allen Kennzeichen der strigata scheint die Beschuppung des Rückens zu sein, diese Schuppen sind nämlich größer als bei den übrigen Viridis-Formen und sind meistenteils breiter als lang; längs der Rückenmitte erscheinen sie etwas kleiner und enden winklig, gegen die Seiten hin werden sie dagegen größer, greifen leicht übereinander und sehen beinahe vierseitig aus. Die relativ bedeutende Breitenentwickelung dieser Schuppen ist bereits Kessler aufgefallen; dieser Gelehrte giebt nämlich an, daß die Zahl der Schuppen in einer Querreihe am Rücken, und zwar in der Rückenmitte, gewöhnlich 12 bis 46 beträgt, während bei den übrigen Smaragdeidechsen deren 48 bis 52 vorhanden sind. — In Bezug auf die Schenkeldrüsenzahl steht die strigata den ihr verwandten Viridis-Varietäten ebenfalls etwas nach, denn sie zeigt jederseits meistens nur 12, 13 und 14 Drüsen welche Zahlen allerdings mitunter bis auf 22 gesteigert erscheinen können. Diejenigen Schuppenreihen, welche die Palpebralscheibe von den Supraciliaria trennen, sind bei ihr nur in geringer Zahl vorhanden; zuweilen sind nur 1 bis 2 Schüppehen sichtbar. Die Bauchschilder sind in sechs Längsreihen angeordnet.

Über die Verbreitung der strigata giebt Eichwald folgendes an: »Hab. in orientali et australi ora caspia, in insula Oretas, telo velocior ideoque captu difficillima, latebras ut plurimum in soluta arena arundinetorum petens; etiam ad aquas carbnicas Kislawodskienses Caucasi: occurit quoque in Syria, Dalmatia, Jonia«. Sie findet sich ferner in Suchum-Kale, in Elisawetpol und Tiflis, im Eriwanschen Gouvernement (Suchoï Fontan, nach Kessler), am Berge Ararat (Mus. in Kiew: Nr. 1980, dedit: Graf Mnischek), bei Lenkoran, im Talysch-Gebirge, auf der Insel Sara (Kessler), am balchanischen Meerbusen an der Ostküste des Kaspischen Meeres ¹), in Astrabad (Kessler), in Schiraz (Anderson und Blanford) endlich bei Beyrut in Syrien (Böttger) und in Klein-Asien (Skutari, Samml. v. Bedriaga, Nr. 69, dedit: R. Hofman). Nach Berthold (l. c.) kommt die strigata auch bei Konstantinopel vor; ihr Vorkommen aber in Dalmatien und auf der Insel Corfu bedarf, meiner Ansicht nach, noch der Bestätigung, denn es ist leicht möglich, daß Eichwald die dreifach gestreifte viridis, eine, vorzugsweise auf der Balkan-Halbinsel und auf den jonischen sowie ägäischen Inseln einheimische Eidechsen-Varietät mit der fünffach gestreiften strigata zusammengeworfen hat.

Um die Größenunterschiede der vorzugsweise im Süd-Osten Europas lebenden dreifachgestreiften viridis und der vorderasiatischen strigata zu zeigen, füge ich hier noch die Maße

<sup>1)</sup> Eichwald, Reise auf dem Kaspischen Meere und in d. Kaukasus I. Stattgart u. Tübingen 1834. S. 278.

eines männlichen Individuums der trilineata aus Griechenland an, welche mit den früher gegebenen Maßen der vorzugsweise in Westeuropa einheimischen Varietäten verglichen werden mögen.

|                            |   |   |   |   |   |   |   | trili | neata.          | strig         | ata. |
|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-------|-----------------|---------------|------|
| Gesamtlänge des Tieres .   |   |   |   | ٠ |   | ٠ |   | . 248 | 3 mm            | 160           | mm   |
| Kopflänge                  |   | ٠ |   | ٠ | ٠ |   |   | . 21  | ) »             | 11            | >>   |
| Halslänge                  | ٠ |   | ٠ |   |   |   |   | 910   | ) »             |               | 35   |
| Rumpflänge                 | 4 |   | ٠ |   |   |   |   | . 73  | } »             | 53            | >>   |
| Schwanzlänge               |   |   |   |   |   |   |   | . 154 | »               | 96            | >    |
| Länge der Vorderextremität |   | ٠ | ٠ |   |   |   |   | . 30  | ) »             | 23            | 'n   |
| » des Vorderfuties .       |   |   | ٠ |   |   |   |   | 11-15 | ) »             |               | ;    |
| » der Hinterextremität     |   |   |   |   |   |   | ۰ | . 53  | ) »             | 41            | >>   |
| » des Hinterfulies         |   |   |   |   |   |   |   | . 27  | >>              |               | ;    |
| Größte Kopfhöhe            | ٠ |   |   | • |   |   |   | . 12  | » 9-            | $-9^{1}/_{2}$ | >>   |
| » Kopfbreite               | ٠ |   |   |   |   |   | ٠ | . 14  | } »             | 11            | >>   |
| Größter Kopfumfang         |   |   |   |   |   |   |   | . 4.  | >>>             | _             | ;    |
| Breite des Pileus          |   |   |   | ٠ |   | ٠ |   | . 912 | >               | 8             | ,    |
| Umfang des Halses          |   |   |   | ٠ |   | ٠ |   | . 45  | >>              |               | >>   |
| » » Rumpfes                | ٠ |   |   |   |   | ٠ |   | . 58  | <b>&gt;&gt;</b> | _             | >>   |

Diese Hauptvarietäten der viridis werden nun durch eine große Anzahl Zwischenformen verkettet, auf deren Beschreibung ich aber verzichten muß. Kurze Diagnosen dieser, von mir nicht erwähnten Formen hat Schreiber in seiner Herpetologia europaea auf S. 441—443 gegeben, worauf ich hier verweisen kann. Die mir gänzlich unbekannte, im Gebirgsstock des Montblanc vorkommende »rote, vierfachgestreifte« L. viridis ¹) lasse ich unberücksichtigt und will nur noch einer ziemlich auffallend gefärbten Var. Vaillanti gedenken, deren im C. et Aug. Dumérils Catal. méthod. coll. Rept., in Blanfords Zoology and Geology of Eastern Persia und möglicherweise auch in der Fauna caspio-caucasia ²) Erwähnung geschieht. — Bei der mir vorliegenden Var. Vaillanti erscheint die Rückenregion ungefleckt, einfarbig olivenbraun; bei einem anderen, im Muséum d'histoire naturelle in Paris aufbewahrten Exemplar sind dunkelbraune Pünktchen am Rücken sichtbar; die Nackengegend zeigt einen ziemlich stark ausgebraune Pünktchen am Rücken sichtbar; die Nackengegend zeigt einen ziemlich stark ausgebraune

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Venance Payot, Erpétologie, Malacologie et Paléontologie des environs du Mont-Blanc in: Ann. des sc. phys. et nat. de Lyon 1864.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Var. astrabadensis, S. 83. — Im Kataloge von Duméril ist die in Rede stehende Eidechse als »var. concolore« bezeichnet.

prägten grünen Anflug. Bei beiden Stücken sind die Körperseiten, namentlich die Halsseiten und die Achselgegend mit dunklen Pünktchen besäet. Die Kopfdecke und die Schläfen sind dunkelbraun. Der ungefleckte Bauch ist gelblich, die Kehle grünlichgelb und das olivengrüne Halsband gelblich gerandet. Die Schilder an den Extremitäten erscheinen gleichfalls olivengrün gefärbt und gelb umsäumt; die Schwanzschuppen sind oben nußbraun, unten grünlich, gelb gerandet.

In Bezug auf die äußere Körperbedeckung unterscheidet sich diese, zu Ehren des Prof. Vaillant als » Vaillanti« benannte Spielart von den ihr verwandten Formen mehrfach. Vor allem fällt das auffallend große, sechs- bis siebenwinkelige Massetericum auf, das von einer geringen Anzahl größerer und kleinerer Schläfenschilder umringt wird; ferner vermissen wir die für die Smaragdeidechse im allgemeinen so charakteristischen Körnchen, welche den Discus palpebralis von den Supraciliaren zu trennen pflegen, oder wir finden nur 1 bis 4 solcher Körnchen; die Rückenschuppen sind sehr schwach geschindelt und auch in der Nackengegend gekielt. Es gehen abwechselnd 2, 2, 2 und 3 Schuppen auf ein Bauchschild; es sind 6 Längsreihen und 25 bis 28 Querserien von Bauchschildern, 9 auffallend lange Halsbandtafeln und 107 Querschuppenreihen von Schwanzschuppen vorhanden. Die Schwanzschuppen scheinen schmäler und in eine stumpfere Spitze ausgezogen zu sein, als bei den übrigen Smaragdeidechsen. — Die Poren sind in der Zahl von 15 bis 17 vorhanden. — Der Körper ist schlanker und gestreckter, der Kopf kürzer und schmäler als dies gewöhnlich bei den viridis der Fall zu sein pflegt. Die Entfernung von Nasenloch und Auge scheint mir bedeutend geringer zu sein als sonst. Der Schwanz ist an seiner Wurzel nicht sehr dick, auch sind die Vorderbeine zart gebaut; der gegen die Spitze hin sehr stark verdünnte Schwanz ist mehr als zweimal so lang wie der Körper. — Die Körpermaße des mir aus Paris zugesandten Individuums (No. 2682) sind folgende:

| Totallä | nge |       |       |       |     |     |     |    | ٠   |     |      | ٠   |   |   |   | ٠  | 245            | mm. |
|---------|-----|-------|-------|-------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|-----|---|---|---|----|----------------|-----|
| Kopflär | nge | *     | ٠.,   | ٠     |     |     |     |    | ٠   | ٠   | ,    | ۰   | ۰ | ٠ | ٠ |    | 19             | >>  |
| Länge   | von | der   | Kop   | fspit | ze  | bis | zui | Sc | hwa | nzv | vurz | zel |   |   |   | 69 | <del></del> 70 | >>  |
| Länge   | des | Schv  | vanze | es    |     | ٠   |     |    |     |     |      |     |   |   |   |    | 175            | >>  |
| Länge   | der | Vor   | lerex | tren  | iti | it  |     |    | ٠   |     |      |     | ٠ |   |   |    | 26             | >>  |
| >>      | ≫   | Hint  | terex | trem  | itä | t   |     |    | ۰   |     | ٠    |     | ٠ | ۰ | ٠ |    | 43             | >>  |
|         | des | Vor   | derfu | ties  |     |     |     |    |     |     |      |     | ٠ |   |   | ٠  | 11             | 21  |
| >>      | >>  | Hin   | terfu | ßes   |     |     |     |    |     | ٠   | •    | ٠   |   |   | ٠ |    | 22             | >>  |
| Größte  | Koj | ofhöl | 1e    |       |     |     |     |    |     |     |      |     | 4 |   |   |    | . 9            | >-  |

| Größte | Kopfbreite  |   |   |   |  |  | • |  |  | 11 1/3 | mm |
|--------|-------------|---|---|---|--|--|---|--|--|--------|----|
| >>     | Kopfumfang  | ٠ | ٠ | ٠ |  |  |   |  |  | 38     | >> |
| **     | Rumpfumfang | 1 |   |   |  |  |   |  |  | 38     | >> |

Die hier beschriebenen Exemplare stammen aus der Ausbeute von Aucher-Eloy; sie sind nach dem Tode dieses Reisenden vom Pariser Museum erworben worden. Sowohl auf der Etikette als auch im Kataloge von C. und Aug. Duméril finde ich Persien als Fundort angegeben.

Die von mir im Vorstehenden erwähnten Zeichnungs- bezw. Farbenvarietäten der Smaragdeidechse sind sonach die folgenden:

- 1. Var. Gadovii Boulenger 1). Oberseite grün oder braun mit schwarzen oder braunschwarzen Flecken. Bauch schwarz gefleckt. Beim Weibchen herrscht mitunter Grün am Vorderrücken und Braun an den hinteren Rumpfpartieen vor; beim Männchen findet sich zu beiden Seiten des Rumpfes gewöhnlich eine Reihe weißer Flecken. Ganz junge Stücke sind oberhalb olivenbraun, seitwärts blau geaugt, unterhalb einfarbig grünlichweiß. Vorkommen: Pyrenäische Halbinsel.
- 2. Var. Schreiberi m.²). Das Occipitale scheint in der Regel größer als das Interparietale zu sein; am Bauch sind 8 lange Schilderreihen vorhanden. Bauch bei beiden Geschlechtern (bei ausgewachsenen Stücken) gelblich, dunkel punktiert. Männchen: Oberseite grün oder gelb mit zahlreichen schwarzen Punkten und Flecken. Kehle blau. Weibchen: Der grüne Vorderrücken und der grünlichgelbe Hinterrücken oder der braune Rücken mit großen schwarzen Flecken besetzt oder schwarz genetzt. Junge Tiere: Fleckenlose braune Rückenzone; an den Körperseiten drei bis vier Reihen Augenflecken (gelbe Mitte dunkelbraun umsäumt). Vorkommen: Raices in Asturien und Galicien in Spanien.

Es ist möglich, daß es später gelingen wird, Übergänge zwischen diesen beiden Formen zu finden und sie unter dem Namen »Gadovii« zu vereinigen.

3. Var. concolor Dugès 3). — Oberseite ganz grün ohne Flecken; Unterseite weiß,

<sup>1)</sup> Proc. Zool. Soc. of London 1884, pag. 418. Pl. XXXVIII. — ? L. agilis Schreiber, Herpetologia europaea, S. 440. — L. viridis var. punctata Dugès, Böttger in: Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. Bd. LII. 1879. S. 505. — ? L. stirpium Daud., Machado in: Revista di Ciencias etc. IV., pag. 567. Sevilla 1859

<sup>2)</sup> Herpotolog. Studien in: Archiv f. Naturgeschichte 1878. I. Bd. S. 299. Taf. X. Fig. 3 u. 4. — Ibidem, 1879. Taf. XVIII. Fig. 2 u. 6. — L. Schreiberi Bedr., Boulenger in: Proc. Zool. Soc. of London 1881, pag. 743. — L. Schreiberi Bedr., Boscà in: Anal. de la Soc. Esp. de Hist. Nat. X. 1881. — L. Schreiberi Bedr., Boscà in: Bull. Soc. Zool. de France 1880, pag. 277.

<sup>3)</sup> Ann. Sc. nat., mars 1829. Article II. — L. viridis var. a. Schreiber, l. c. — L. viridissima Fitzinger in: Sitzber. Akad. d. Wiss., Math. naturw. Cl. 1851. I. Bd. X. S. 653 — L. viridis var. concolor

gelblich oder intensiv gelb. Beim Weibchen und bei jungen Tieren erscheint die Rückenzone mitunter von zwei weißen oder gelblich-weißen Längslinien umsäumt; auch sind die Jungen oberhalb mehr grünlichbraun wie grün gefärbt. — Vorkommen: Diese Varietät kommt allenthalben, jedoch nicht häufig vor. — Die von einigen Forschern als synonym hierher bezogene L. chloronotos Rafin. dürfte eher zu punctata Daud. gehören. Das Werk von Rafinisque Schmalz steht mir allerdings nicht zur Verfügung, jedoch ersehe ich aus den Schriften De Betta's, daß die Chloronotos auf der Oberfläche mit dunklen Flecken besetzt ist.

4. Var. punctata (Le lézard verd piqueté) Daudin¹). — Oberseite des Körpers grün, blau oder gelbgrün mit schwarzen, braunschwarzen und mitunter auch mit weißen Pünktchen betüpfelt; die dunklen Punkte überschreiten in der Regel nicht die Größe einer Schuppe, in den meisten Fällen ist die Schuppe nur dunkel gerandet. Unterseite weißlichgelb oder gelb; die nach außen liegenden Ventraltafeln zeigen einen grünlichblauen Rand oder sind punktiert, wie es z. B. vorzugsweise bei den syrischen, durch ihre schöne grelle Färbung des Rückens ausgezeichneten Stücken der Fall zu sein pflegt. Die Kehle hat öfters und bei beiden Geschlechtern einen blauen Anflug2). Das Weibchen weicht zuweilen nur dadurch vom Männchen ab, daß es zwei mehr oder weniger deutlich ausgeprägte weiße, gelbliche, grünlich- oder gelblichweiße Streifen aufzuweisen hat, welche die Rückenzone umsäumen (bilineata der Autoren!); in einigen Fällen gesellen sich helle, in Längsreihen gestellte Flecken hinzu, welche die Rumpfseiten zieren (var. à 4 raies D. B.). Junge Exemplare sind mitunter oben auf braun oder grünbraun regelmäßig und spurweise dunkel geflecktem Grunde von zwei weißlichen Längslinien durchzogen. — Vorkommen: Diese Varietät ist weit verbreitet, jedoch gehört die zweifach gestreifte Form des Weibchens mehr dem Westen Europas an; namentlich im Süden scheint sie bereits auf der Balkan-Halbinsel durch die dreifach gestreifte Form ersetzt zu sein.

De Betta, *Rettili ed Anfibi* in: Fauna d'Italia, op. cit.; Atti Accad. di Agricoltura etc. Verona, XXXV, pag. 133. — L. viridis var. a. Duméril et Bibron Erp. générale t. V. pag. 214.

<sup>1)</sup> Hist, nat. Rept. III. pag. 144. — L. smaragdina Schinz, Naturg. u. Abbild. d. Rept. S. 99. Taf. XXXVII. Fig. 2.; Meissner in: Mus. d. Naturg. Helvetiens I. No. 6, S. 41. — Var. punctillata Fatio, Faune des Vertebrés de la Suisse III, pag. 72. — L. elegans Andrzejowski in: Nouv. Mém. Soc. Imp. Moscou III. pag. 319. — L. viridis var b, c, d. Schreiber, l. c. — Var. versicolor De Betta, l. c. — Var. b. c. Duméril et Bibron, l. c. — Variété piquetée de jaune et de noir, Lataste in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XXX, pag. 88.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Subvar. mento-coerulea Bonaparte, Iconografia della Fauna italica. Tab. Fig. 4. — L. cyano-laema Glückselig in: Lotos 1851 S. 111, Podarcis cyanolaema Glückselig in: Verhandl. Zool. bot. Ges. Wien XIII. S. 1134. 1863. — L. viridis var. mentocoerulea De Bettal. c.

- 5. Var. maculata D u g è s. 1) Oben grün oder graubraun mit größeren schwarzen oder braunschwarzen, mitunter von weißlichen oder gelblichen Schuppen begleiteten Flecken. Unterseite gelblichweiß oder grüngelb. Die Weibchen sind mitunter mit zwei hellen Längsstreifen und außerdem noch manchmal mit zwei, längs der Rumpfseiten verlaufenden hellen Fleckenreihen versehen; in seltenen Fällen verfließen diese Flecken ineinander, wodurch vier Längsstreifen entstehen. Junge Tiere: Wie 4), aber die Flecken am Rücken von der helleren Grundfarbe lebhafter abstechend. Mit dieser allerorten, innerhalb des Verbreitungsgebietes der Smaragdeidechse, vorkommenden gefleckten Varietät scheint die, mir leider unbekannte Var. cinereo-nigrescens D e Betta²) nahe verwandt zu sein. Außer der zweifach resp. vierfach gestreiften Form des Weibchens kommt sowohl bei Var. 4 als bei Var. 5 ein oberhalb grunlichbraunes, ungeflecktes oder mit zahlreichen, wenig hervortretenden braunen Flecken und schnörkelartigen Figuren versehenes Weibchen vor, das 1 bis 2 Reihen gelblicher, runder Flecken an den Rumpfseiten aufweist. Die jungen Tiere können ganz genau wie diese ausgewachsenen Weibchen gefärbt und gezeichnet erscheinen. Höchst wahrscheinlich sind derart gefärbte und gezeichnete Individuen bei S c h r e i b e r sub. Var. k. und l. erwähnt worden.
- 6. Var. trilineata.<sup>3</sup>) Oberseite: auf grünlichbraunem oder braunem Grunde drei weißliche, gelblich-, bläulich- oder grünlichweiße, schmale Längsbinden, von denen sich die eine längs der Mittellinie des Rückens hinzieht; zu beiden Seiten des Rumpfes 1 bis 2 Längsserien gelblich- oder grünlichweißer, dunkel umsäumter Augen. Unterseite mit weißlichem, grünlichem oder graublauem Anfluge versehen. Jüngere Stücke sind den ausgewachsenen sehr ähnlich, nur sind die dunkelbraunen Säume und Flecken, welche die hellen Streifen und Augen bei den Alten begleiten, schwach angedeutet oder aber sie fehlen gänzlich. Vorkommen: Diese wohl öfters mit der strigata verwechselte Varietät ist von der Balkan-Halbinsel aus über Klein-Asien und Syrien bis zum Libanon-Gebirge verbreitet.
  - 7. Var. strigata Eichwald 4). Oberseite braun od. grünlichbraun mit fünf hellen

<sup>1)</sup> Var. 4. Tschudi, Monogr. d. schweizer. Eschen. 1837. — Var. maculata Bonaparte, l. c., De Betta, l. c. — Var. marmorata Fatio, l. c. —? Lac. serpa, sicula Rafinisque Schmalz, l. c.

<sup>2)</sup> Verhandl. Zoolog. bot. Ver. in Wien 1852. S. 153.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) L. viridis var. h. (part.) Duméril et Bibron, op. cit. — Var. p. Schreiber, l. c.

<sup>4)</sup> Zoologia specialis III. pag. 189; Fauna caspio-caucasia, pag. 87, tab. X, fig. 4, 5, 6. — L. quinque-vitata Ménétries. Cat. raisonné etc. pag. 61. — L. viridis var. r, s. Schreiber op. cit. — Var. h. (part.) Duméril et Bibron op. cit. — L. strigata Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 32. — Anderson in: Proc. Zool. Soc. of London 1872, pag. 371. — De Filippi, Note di un viaggio in Persia, pag. 354. — Berthold, Üb. einige neue od. seltene Amphibienarten in: Act. soc. reg. Goetting. VIII. 1842. — Var. strigata Kessler, Zoolog. Reise durch Transkaukasien l. c. — L. strigata Cope, l. c.

Langsstreifen: diese Langsstreifen erhalten vorzugsweise bei den alteren In lividuen dunkelbraun. Säume oder werden von dunklen Flecken begleitet. Unterseite weißlich oder grünlich- und gelblichweiß. — Vorkommen: Ziemlich gemein im Kaukasus, in Transkaukasien, in Klein-Asien und in Syrien; soll auch in Schiraz und Astrabad sowie am balchanischen Meerbusen an der Ostküste des Kaspischen Meeres einheimisch sein. Aus Europa wird diese Varietät von Konstantinopel und aus den Abruzzen 1) verzeichnet, jedoch steht ihr Vorkommen in Italien ganz vereinzelt da und bedarf noch der Bestätigung.

8. Var. Vaillanti m. 2). — Rückenseite olivenbraun einfarbig oder dunkel gepunktet; Nacken grün angehaucht. Unterseite ungefleckt, grünlichweiß. — Vorkommen: Persien (Mus. d'hist. nat. zu Paris, Nr. 2682). — Außer diesen Hauptvarietäten der viridis existieren mehrere andere Zwischenformen, welche in den, von mir citierten Werken beschrieben worden sind. Auch die Beschreibung dieser Formen muß ich einerseits wegen Mangels an Material und andererseits wegen Mangels an Raum verzichten.

Mit vieler, ja mit der größten Wahrscheinlichkeit darf man der Vermutung Raum geben, daß die im British Museum als »L. viridis« aufgestellte, von Tristram am Phiala-See erbeutete Eidechse entweder eine, mit der vorigen in ihren Grundzügen verschiedene Form der viridis oder sogar eine selbständige Art repräsentiert. Leider bin ich, wiederum wegen Mangels an Material, nicht in der Lage ein endgültiges Urteil darüber fällen zu können und will, um der voreiligen Einführung von neuen Subspecies- oder Speciesnamen vorzubeugen, die fragliche Eidechse vom Phiala-See hierselbst kurz beschreiben. Obgleich der Kopf bei der Phiala-Eidechse kürzer, oben — namentlich beim Männchen — oberhalb der Augen stärker gewölbt ist und die Schläfenregion möglicherweise etwas prononcierter backenartig aufgetrieben erscheint, als dies bei den echten viridis der Fall ist, unterscheiden sich beide Lacerten hauptsächlich durch die Beschildung des Kopfes und Beschuppung des Rumpfes. Das Dreieckige, vorn spurweise abgestutzte Occipitale ist bei der Phiala-Eidechse verhältnismäßig winzig klein, währenddem das, vorn auf Kosten der Parietalia stark erweiterte, mit stumpfwinkeligem Rande versehene, nach rückwärts aber bedeutend verschmälerte und zugespitzte, nahezu vierkantige Interparietale sehr groß erscheint. Währenddem die fünfseitigen, ziemlich großen Frontoparietalia und das

<sup>1)</sup> Dehne in: Allg. deutsche naturhist. Zeit. II. S. 212. Hamburg 1856.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) L. viridis concolor (part.) C. et Aug. Duméril, Cat. méth. Coll. Rept. Mus. d'hist. nat. Paris 1851.

—? L. viridis Daud. var. astrabadensis Eichwald, Fauna caspio-caucasia, pag. 83.

vorn sehr breite, hinten verschmälerte und stumpfwinkelig endende Stirnschild nichts Außergewöhnliches bieten, fallen doch die Parietalia dadurch auf, daß sie vorn in bedeutendem Grade verschmälert erscheinen; sie sind am Außenrande von 3 Schildern begrenzt. Eine den Palpebraldiscus von den Supraciliaria trennende Körnereihe ist vorhanden; Tympanicum ebenfalls, hingegen ist ein durch besondere Größe hervortretendes Massetericum nicht konstatierbar. Zwei übereinander stehende Nasofrenalia, ein hohes, schmales, zum Teil nach oben übergewölbtes Frenalschild, entweder ein längliches, oder zwei kleine Praeocularia und ein Postoculare. Das Rostrale ist stark auf den Pileus übergewölbt; 4 Supralabialia anteriora, 1 Suboculare und 2 Supralabialia posteriora, 5 Submaxillaria. Die Schläfe sind mit kleinen sechskantigen Schildchen bedeckt. Kehlfurche vorhanden. Das gezähnelte Halsband ist aus 8 größeren und 2 kleineren Schildern zusammengesetzt. Die Ventralschilder stehen in 29 Längs- und 6 Querreihen; die Randschildchen sind groß. Die Aftergegend ist durch ein größeres Anale bedeckt. das vorn von in zwei Halbkreisen stehenden kleineren Schildchen umgeben ist. Die in 40 Längs- und 96 Querreihen angeordneten gekielten Rumpfschuppen sind am Anfang des Rückens klein und körnig, weiter aber schmal und länglich; nach den Seiten hin entwickeln sie sich dermaßen in die Breite, daß sie breiter als lang erscheinen und zugleich eine regelmäßig vierseitige und viereckige Gestalt annehmen, so daß die, längs der Mittellinie sich hinziehenden Kiele die Schuppen in zwei gleiche Hälften teilen. Die Wölbung tritt an den ganz eigentümlich glänzenden, wie emailliert aussehenden Schuppen so stark hervor, daß die Ruckenhaut beim Anfassen sehr rauh oder genauer mit dicht stehenden Körnern besetzt erscheint. Schenkeldrüsen sind 18 bis 19 vorhanden.

Die mir vorliegenden zwei Exemplare dieser Eidechse sind oben hellbraun, vom Nacken bis zur Schwanzwurzel von drei grünlichweißen Streifen durchzogen, welche zum Teil von dunkelbraunen, sich vom Grundton abhebenden Zeichnungen begleitet sind. Die auf den Körperseiten verlaufenden, grünlichweißen Streifen oder Binden entsenden nach innen zu kurze, nahezu gegenseitig in Berührung tretende Zweige, welche gewöhnlich an ihren Enden sich zu abgerundeten Flecken ausbreiten und zwischen sich noch andere, vom hellbraunen Fond durch ihre grünlichweiße Farbe abstehenden Ocellenflecken einschließen. Auf der Bauchgrenze sind außerdem noch andere grünlichweiße Flecken vorhanden, welche teilweise auch auf die äußersten longitudinalen Bauchschilderreihen übergehen; nach der Bauchmitte hin ist die gelbliche Farbe die herrschende. Die Kehle ist gelblich oder, namentlich gegen die Submaxillaren hin, bläulich; die grünlichgelben Kopfseiten, insbesondere die Schläfen- und Oberlippenschilder sind dunkelbraun punktiert. Die Extremitäten erscheinen oberhalb auf hellbraun

spärlich dunkelbraun gepunktet; dunkle Flecken sind außerdem an der Caudalwurzel verteilt; zum Teil gehen auch die seitlichen, am Außenrande der Parietalschilder ihren Ursprung nehmenden, grünlichweißen Rumpfbinden auf die Schwanzseiten über; die Schwanzunterseite zeigt graublaue gelblich umsäumte Schuppen.

Wenn mich mein Gedächtnis nicht trügt, so glaube ich diese, hauptsächlich durch die Beschaffenheit der Rückenschuppen und die Konfiguration der hinteren, unpaaren Pileusschilder so sehr ausgezeichnete Eidechse auch aus Jerusalem stammend gesehen zu haben.

## Vorkommen.

Man war früher der Ansicht, daß L. viridis den Ländern der Mittelmeerküste, also Europa Asien und Afrika, angehöre. Erst als es Strauch, dem wir eigentlich den ersten Versuch zu einer Reptilienfauna Algeriens verdanken, nicht gelungen ist auf seiner großen algerischen Reise im Jahre 1860 auch nur ein Exemplar dieser Art zu Gesicht zu bekommen, warf man die Frage auf, ob die viridis auch wirklich in Algerien vorkomme, wie es bekanntlich Duméril und Bibron, Westphal-Castelnau, Lallemant und so viele andere behauptet haben oder ob es sich um eine Verwechselung mit einer anderen Species handle, wie es Schlegel anzunehmen schien. Die Forschungen F. Latastes, welcher, so zu sagen, den Fußstapfen Strauchs folgend, nahezu ganz Algerien bis in das Herz der Sahara hinein bereiste, ferner diejenigen von Marquis G. Doria in Tunesien, von G. Rohlfs und Dr. A. Stecker im Paschalyk Tripolis und die Sammelreisen von Dr. Kobelt und Premier-Lieutenant Quedenfeld in Marokko haben in Bezug auf das Vorkommen der Smaragdeidechse in Nordafrika ein negatives Resultat ergeben: keiner von ihnen hat diese Species in Nordafrika zu sehen oder zu erbeuten vermocht und wir können ohne Fehlgriff zu thun die viridis getrost aus der Fauna Afrikas streichen und uns darüber nicht weiter bekümmern, daß sie dem Lichtensteinschen Nomenclator reptilium et amphibiorum musei zoologici berolinensis zufolge auf den Kanarischen Inseln vorkommen soll. Währenddem jene mit der viridis durchweg zusammengeworfene Eidechsenform nichts anders sein kann als die beschriebene, intermediäre Species oder »Subspecies pater«, sind die, angeblich von den Kanarischen Inseln stammenden und im Berliner Museum aufbewahrt gewesenen viridis wohl seit Lichtenstein umetikettiert worden, denn ich habe sie im genannten Museum nicht aufzufinden vermocht. — Nicht nur fehlt die viridis in Afrika, sondern sie scheint auch in den östlichen, Afrika zunächst liegenden europäischen Ländern ein ziemlich seltenes Tier zu sein. Sei es, weil die klimatischen Verhältnisse und die Bodenbeschaffenheit ihrem Wesen nicht behagen, sei es, weil sie in jenen Gegenden im Kampf

ums Dasein mit der stärkeren Ait, der Perleidechse, unterlegen, oder sei es, weil der Südwesten Europas nicht ihre eigentliche Heimat ist und sie hier noch nicht, so zu sagen, festen Boden fassen konnte, wird sie z. B. auf der Pyrenäischen Halbinsel nur stellenweise und in geringer Anzahl angetroffen. In Portugal ist sie nach Barboza du Bocage ') selten; sie kommt in Beira, am Dom Jesus do Monte (Entre Douro e Minho), am Ufer der Guadiana (Alemtejo) und in Monchique in Algrave vor (E. Boscà 2), O. Böttger 3). In Spanien soll sie nach Boscà bei Oviedo, Camprodon in Katalonien, Eskorial, Guadarrama in Neu-Kastilien, Zumaya und Vitoria in Vascoganda, La Serrota und San Idelfonso in Alt-Kastilien, vorkommen. In Galicien ist sie von V. L. Seoane gesammelt worden. Auf den Balearen ist die viridis noch nicht nachgewiesen worden.

Von Spanien erstreckt sich ihr Verbreitungsbezirk auf Frankreich, wo sie namentlich in den südlich, östlich und central gelegenen Departements sehr gemein ist, währenddem sie in den nördlichen und nordöstlichen Gebieten im Gegenteil minder häufig, oder gar nicht beobachtet worden ist. Nach den zahlreichen Exemplaren der einfarbigen oder spärlich dunkel gefleckten und biliniierten viridis aus Langovian, Biganos, Soulac, Cadillac und Arlac zu urteilen, welche ich in der Sammlung von Herrn Lataste zu sehen Gelegenheit hatte, ist diese Species in der Gironde stark verbreitet 4). Auch im Hérault wird sie laut Jume au 5) überall in zahlreichen Farbenvarietäten angetroffen. Stücke aus Montpellier sind im Museum in Paris zu sehen. Im Département du Gard wird sie von Crespon 6) für die Gegend von Aiguesmortes und im Département du Var von C. und A. Duméril 7) für die Halbinsel Giens namhaft gemacht. Aus der Provence, namentlich aus dem Var-Thale, kenne ich sie übrigens aus eigener Erfahrung; sie hält sich hier vorzugsweise am Meeresstrande im Gebüsche auf und wird landeinwärts, in den gebirgigen Teilen des Litorale durch die Perleidechse vertreten; im Hochgebirge aber, wie z. B. in den See-Alpen, tritt die viridis wieder zum Vorschein. In der hiesigen Gegend um Nizza ist sie in letzter Zeit ziemlich selten geworden und scheint nur noch in geringer Anzahl im Gebirge bei Villafranca vorzukommen; dagegen am Cap St. Martin bei

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Liste des mammifères et reptiles observés en Portugal in: Revue et Magas, de Zool, par Guérin-Meneville XVI. 2 ser. 1863.

<sup>2)</sup> Bull. Soc. Zool. de France V. pag. 279. 1880.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Zeitschr. f. ges. Naturwiss. Bd. LH. 1879. S. 505.

<sup>4)</sup> Lataste, Essai d'une Faune herpétologique de la Gironde in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XXX.

<sup>5)</sup> Bull. Soc. d'études sc. nat. de Béziers 1879, pag. 181.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Faune méridionale etc. pag. 196. Nimes 1844.

<sup>7)</sup> Catalogue méthodique de la collection des reptiles. Paris 1851.

Mentone und ostwärts gegen die italienische Grenze hin begegnet man ihr häufiger. Nach Ogérien1) kommt sie auch im französischen Jura - z. B. bei St. Claude-, nach Collin de Plancy)2, Girod-Chantrans3) und Ollivier4) auch im Département du Doubs vor. Die Angabe Buc'hoz5) in Betreff ihrer Verbreitung in Lothringen ist insofern bestätigt worden, als Mathieu6) sie unter die Wirbeltiere der Fauna von Meurthe aufgenommen hat. Ob ihr Wohngebiet im Osten Frankreichs weiter nach Norden sich ausdehnt, ist fraglich; sie wird wenigstens von seiten verschiedener Forscher weder für die Ardennen noch für Moselle angezeigt und wohl mit Recht, denn in den benachbarten Ländern wie Belgien<sup>7</sup>), Luxemburg und auch in Holland ist die Smaragdeidechse bis zur Zeit noch nicht konstatiert worden. Über die Erstreckung ihres Verbreitungsbezirkes nach dem Nordosten Frankreichs äußert sich Lataste in seinem Verzeichnisse der Kriechtiere aus der Umgebung von Paris folgenderweise: »il est absent au dessus de la ligne qui joindrait la Somme et la Moselle, apparaît pour la première fois aux environs de Paris, où il est rare, et ne se trouve qu'à Fontainebleau« 8). Demnach scheinen die Umgebungen von Paris, namentlich Fontainebleau, Versailles, Limours, Boulogne und der Wald von Verrières - die vorgeschobensten Punkte des Verbreitungsbezirkes der viridis im Westen Frankreichs zu sein. Im Département de l'Aube soll sie nur in den südlich gelegenen Distrikten, so z. B. bei Bar-sur-Seine, Riceys und im Walde Marcy beobachtet worden sein<sup>9</sup>). Häufiger scheint sie nach P. Bert, <sup>10</sup>) Lataste und Collin de Plancy im Département de l'Yonne vorzukommen. Aus dem Département de la Sarthe ist sie neuerdings durch Amb. Gentil 11) bekannt geworden und aus Morbihan und der Côte du Nord (Le Portrieux) habe ich selbst Exemplare zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Im angrenzenden Finistère aber, wie ich aus einer freundlichen Mitteilung vom Grafen de Lauzanne, dem Verfasser

<sup>1)</sup> Hist. nat. du Jura et des départements voisins, pag. 293. Paris 1863.

<sup>2)</sup> Catalogue des Reptiles et Batraciens du département de l'Aube etc. Saumur 1878.

<sup>3)</sup> Essai sur la géographie pysique, le climat et l'hist. nat. du Département du Doubs, t. I. Paris 1810.

<sup>4)</sup> Faune du Doubs etc. in: Mém. Soc. d'Emulation du Doubs. Besançon 1883.

<sup>5)</sup> Aldrovandus Lotharingiae ou Cat, des animaux qui habitent la Lorraine et les Trois-Evêchés. Paris 1771.

<sup>6)</sup> In: Lepage, Statistique historique et administrative I. Nancy 1843 (Zoologie, pag. 223).

<sup>7)</sup> Ueber das Vorkommen der viridis in Belgien finde ich in der Faune Belge von Selys de Longchamps (I. pag. 173. Liège 1842) folgendes angegeben: 20n dit qu'il existe dans la forêt de Mormale, mais j'en doute.«

<sup>8)</sup> Cat. des Batraciens et Reptiles des environs de Paris etc. in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXX.

<sup>9)</sup> Nach Collin de Plancy, l. c.

<sup>10)</sup> Cat. méthod. animaux vertebrés qui vivent à l'état sauvage dans le département de l'Yonne in: Bull. Soc. Sc. nat. et hist. de l'Yonne XVIII. 1864.

<sup>11)</sup> Erpétologie de la Sarthe in: Bull. Soc. d'Agricult. Sc. et Arts de la Sarthe 1884.

eines Verzeichnisses der Säuger und Vögel von Finistère, ersche, ist sie noch nicht nachgewiesen worden. Bekannt ist sie von St. Augustin bei Angers, aus der Umgebung von Saumur und aus den Landes de Sceaux und Thorigné im Dép. de Maine et Loire<sup>1</sup>). In den Départements de la Vienne<sup>2</sup>), de la Charente-Inférieure<sup>3</sup>) und de la Charente<sup>4</sup>) soll sie ebenfalls nicht fehlen und endlich auch in den Départements Creuze, Drôme, Puy de Dôme und Isère<sup>5</sup>) vorkommen.

Die früher mehrfach in Bezug auf die beschränkte Verbreitung der viridis in der Schweiz geäußerten Ansichten haben sich nicht bestätigt. Nicht nur in der wärmeren westlichen und südlichen Schweiz, sondern auch in den nördlich gelegenen Kantonen kommt die Smaragdeidechse bestimmt vor und steigt sogar sehr hoch hinauf, ja sogar beinahe bis in die subalpine Region. Nach F. Müller soll sie in Wylen bei Basel, an der Rheinhalde und am Grenzacherhorn einheimisch sein<sup>6</sup>). Müller bemerkt außerdem, daß sie in früheren Zeiten am Isteinerklotz ziemlich häufig angetroffen worden sei; allem Anscheine nach ist sie von hier weiter nördlich in das Rheinthal vorgerückt. Von einem Vorkommen der viridis im benachbarten Jura ist hingegen Müller nichts bekannt. Im Waadt aber ist sie nachgewiesen worden; sie soll hauptsächlich im Genfer und Rhône-Bassin (Fatio<sup>7</sup>) vorkommen. Sion, Salève und die Umgebung der Stadt Genf werden als specielle Fundorte dieser Art angeführt. Der Umgebung des Mont-Blanc soll sie ebenfalls nicht fehlen. Venance Payot giebt in seiner »Erpétologie, Malacologie et Paléontologie des environs du Mont-Blancs) an, daß sie auf allen Südabhängen bis zur Höhe von 600 M. und sogar darüber angetroffen werde; es sollen hier, fügt der Verfasser hinzu, typische, gefleckte und sonderbarerweise auch rote gestreifte Smaragdeidechsen einheimisch sein! In Wallis steigt sie laut Tschudi 9) bis 4000 Fuß Meereshöhe hinauf; F. Müller fand sie bei Brieg. Alsdann kennt man sie aus dem Tessin (Fatio l. c.) aus

<sup>1)</sup> Millet, Faune de Maine et Loire. Angers 1828. S. 611 (Supplément paru en 1868).

<sup>2)</sup> Mauduyt, Herpétologie de la Vienne. Poitiers 1844.

<sup>3)</sup> Belthrémieux, Faune du département de la Charente-Inférieure in: Acad. de la Rochelle. Section des sc. nat. Annales 1863 (Faune vivante. La Rochelle 1864. S. 37). — Lesson in: Act. Soc. Lin. de Bordeaux XII. 1841, pag. 55.

<sup>4)</sup> De Rochebrune, Cat. d'une partie des animaux vivant dans le dép. de la Charente, ibidem, t. XII.

<sup>5)</sup> Chauvet, Cat. des animaux qui se trouvent dans le dép. de l'Isère 1846 (Statistique du Dép. de l'Isère).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Vergl. seine für die Zoogeographie wertvollen Arbeiten in den Verhandl. naturforsch. Ges. in Basel 1877,1878,1880 u. 1882.

<sup>7)</sup> Faune des vertebrés de la Suisse, Vol. III. pag. 74. Genève et Bâle 1872.

<sup>8)</sup> Ann. Sc. physiques et naturelles, d'Agricult. et d'Industrie de Lyon, VIII, pag. 456.

<sup>9)</sup> Monographie d. schweizer Echsen in: Nouv. Mém. Soc. Helv. Sc. nat. 1837.

Graubünden und zwar aus den Thälern von Poschiavo, von Bergel und endlich aus der Züricher Gegend (Mus. in Zürich).

Die Verbreitung dieser Eidechse in Deutschland ist bereits in ausgezeichneter Weise von Leydig geschildert worden, da jedoch seit dem Erscheinen seines Werkes über die in Deutschland lebendenden Arten der Saurier nun mehr als ein Jahrzehnt verstrichen, und seitdem an der Zoogeographie rastlos gearbeitet worden ist, so müssen die deutschen Wohnplätze der viridis nochmals aufgezählt und vervollständigt werden. Leydig nimmt wohl sicher mit Recht an, daß die Einwanderung dieser Art in Deutschland von Frankreich und der Westschweiz her stattgefunden haben wird, denn die Smaragdeidechse sowohl als auch die Mauereidechse sind gewiß südeuropäische Arten par excellence und müssen erst nachträglich ihre ursprüngliche Heimat, die Mittelmeerländer, verlassen, und durch Wanderung längs großer Flußthäler Mitteleuropa erreicht haben. Obschon die Hauptwege zur Ausbreitung dieser Species in den nördlicheren Zonen genau dieselben gewesen zu sein scheinen, ist die schwächere Art (die muralis) im westlichen Deutschland weiter nach Norden vorgerückt, als die stärker gebaute viridis und hat sich, wie wir es später sehen werden, von den auf ihrem Wanderzug eingeschlagenen Wegen nicht weit zu entfernen vermocht, während L. viridis im Gegenteil im Nordosten Deutschlands die Nordgrenze der Verbreitung ihrer Gefährtin bedeutend überschritten, und zugleich sich an einzelnen, oft weit auseinander gelegenen Orten eingebürgert hat, die von ihren gemeinschaftlichen Wanderstraßen sehr entfernt liegen. Diese Thatsache deutet wohl sicher darauf hin, daß die Smaragdeidechse nicht nur das Rhône-, Rhein- und Donauthal benutzt hat, um nach Centraleuropa zu gelangen, sondern daß sie auch dem Laufe der Elbe und der Oder gefolgt ist, sich hier aber nur an geeigneten Plätzen erhalten hat, während sie an den, für ihre Existenz ungünstigen Zwischenstationen wohl ausgestorben sein dürfte.

Das stufenweise Vorrücken der uns hier interessierenden Species von der Schweiz aus längs des Rheins nach West-Deutschland läßt sich zur Zeit nur am rechten Ufer verfolgen, denn im Gebiete des Oberrheins ist sie meines Wissens aus Elsaß noch nicht nachgewiesen worden, was allerdings einigermaßen auffallen muß, da sie einerseits auf dem rechten Rheinufer in Baden an einigen Orten, wie z. B. am Isteiner Klotz [Jäckel¹)] und am Kaiserstuhl, anderseits in den französischen, an Elsaß grenzenden Departements vorkommt. Erst von

¹) Korrespondenzbl. d. zool. mineralog. Ver. in Regensburg No. 6, 7. XXV. Jahrg. 1871. S. 81. — Der Bearbeiter der Fauna Badens im Werke »Das Großherzogtum Baden« (Karlsruhe 1883) fügt dem längst bekannten Fundorte Isteiner Klotz sonst keine neuen hinzu.

Worms an bis etwa zur Mosel- und Lahnmündung findet sie sich an mehreren Punkten auf beiden Ufern des Mittelrheins und ist hier, namentlich in der Wormser Ebene [Glaser 1)], bei Bingen und Bingerbrück, in St. Goar und St. Goarshausen (Mus. Senckenberg), bei Caub, [Lex2], auf dem Niederwald bei Rüdesheim [Fresenius3)] und auf dem Lorley-Felsen ziemlich häufig beobachtet worden. Vom Mittelrheine aus ist sie längs der Nahe bis Creuznach, wo sie an den sonnenbeglühten Bergwänden allerorts haust, und weiterhin bis Münster am Stein und bis zum Felsen der Ebernburg [Leydig4] vorgedrungen. Daß sie im Moselgebiete nicht an mehreren Orten und mit mehr Bestimmtheit nachgewiesen worden ist, dürfte daran liegen, daß man das Tier mit der Zauneidechse verwechselte. Die wenigen Stellen an der Mosel, wo sie bis jetzt entdeckt worden ist, liegen in der Umgebung von Trier. Bei Metz scheint sie bis dato noch gar nie angetroffen worden zu sein, dürfte aber daselbst, wie Noll wohl mit Recht vermutet, nur übersehen worden sein. Überhaupt sind wir in Bezug auf die Verbreitung der viridis in Lothringen nur sehr dürftig unterrichtet. Im »Aldrovandus Lotharingiae ou Catalogue des animaux qui habitent la Lorraine et les Trois-Evêchés« von Buchoz 1771 in Paris erschienen, ist sie genannt, während wir sie in der neueren »Zoologie de la Lorraine« von Godron (Paris 1863) vermissen. In der benachbarten bayrischen Rheinpfalz soll sie auf dem Haardt<sup>5</sup>) häufig, sonst aber, wie wir es aus den übereinstimmenden Angaben von Medicus<sup>6</sup>) und Jäckel (l. c.) schließen können, selten vorkommen. Das Neckarthal und das Maingebiet<sup>7</sup>) meidet sie und scheint überhaupt in Nassau und Hessen nur an den Rheinufern einheimisch zu sein, anderwärts aber gänzlich zu fehlen. In Oberhessen sowie in der darmstädtischen Provinz Starkenburg soll sie durch eine, an den Seiten schön smaragdgrüne aqilis vertreten sein. In den zahlreichen mir vorliegenden Arbeiten über die Tierwelt Württembergs finde ich sie nicht erwähnt. Aus Bayern scheint sie nur aus Obernzell unterhalb der Stadt Passau, also dicht an der österreichischen Grenze, bekannt zu sein (Jäckel); vielleicht aber wird es größerer Aufmerksamkeit gelingen das Tier noch an anderen Orten, so z. B. in den Schluchten bei Hals, wo Schrank es gesehen zu haben vermutet, nachzuweisen. »Ob

<sup>1)</sup> Zoolog. Garten XI. S. 157 u. IX. S. 147.

<sup>2)</sup> Vergl. Leydig, Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 192.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) Kirschbaum, Reptilien und Fische d. Herzogt. Nassau 1865. S. 5.

<sup>1)</sup> Die Anuren d. deutschen Fauna, S. 65. Bonn 1877.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Noll, Einige d. Rheinthale von Bingen bis Coblenz eigentüml. Pflanzen u. Tiere etc. in: Jahresber. d. Ver. f. Geographie u. Statistik. Fraukfurt a. M. 1878.

<sup>6)</sup> Tiere der Rheinpfalz. In: Bavaria 1867.

<sup>7)</sup> Leydig, Üb. d. Verbreit. d. Tiere im Rhöngebirge u. Mainthal mit Hinblick auf Eifel u. Rheinthal in: Verhandl. d. preuß. Rheinlande u. Westfalen XXXVIII. Jahrg. 4. Folge VIII. Bd.

L. viridis in Sachsen vorkommt« sagt Reibisch in seiner Abhandlung »Sammlung sächsischer Reptilien«1), »ist noch sehr ungewiß, obgleich sie Schulz in seiner Fauna marchica in den Rüdersdorfer Kalkbergen, also nördlich von Sachsen, mit Bestimmtheit aufgeführt hat. Leider werden«, fügt der Verfasser hinzu, »die Männchen von L. agilis L. oft dafür gehalten.« Ob Holle 2), Jäckel (l. c.) und Brehm 3), welche sie aus der Umgebung Annabergs, Leipzigs und aus Zeitz im Elsterthal melden, in diesen Irrtum verfallen sind, bleibt fraglich; jedenfalls aber möchte ich hier bemerken, daß die Smaragdeidechse mir auf meinen Ausflügen in der Umgebung Leipzigs und im Saalthale, sowie auch überhaupt in den Centralgebieten Deutschlands nie begegnet ist und zugleich die Vermutung aussprechen, daß sie eher in den an Böhmen grenzenden Gegenden zu finden sein dürfte. Die Angabe, daß sie im östlichen Deutschland weit nördlich in das Elbgebiet und zwar bis in die Nähe von Hamburg, wo sie in der Haake gefunden sein soll, hineindringt, ist verdächtig, namentlich seitdem es endlich sicher festgestellt ist, daß sie der Fauna Meklenburgs faktisch fehlt4). Nehring bemerkt mit Recht, daß das angebliche Vorkommen der Smaragdeidechse bei Hamburg so auffallend ist, »daß man wohl vermuten darf, dieselbe sei dort ausgesetzt«. Der nämliche Forscher fügt hinzu, daß diese Art von ihm bei Helmstedt und Blankenburg in Braunschweig - also wiederum an isoliert liegenden Örtlichkeiten - konstatiert worden sei 5). Aus der Mark Brandenburg sind längst einige Fundorte, so z. B. die Rüdersdorfer Kalkberge und Oderberg nordöstlich von Berlin bekannt (Berl. Mus. No. 962, 968 u. 6860). Die Vermutung von Schulz, des Verfassers der Fauna marchica, daß die Kalkberge bei Rüdersdorf der alleinige Wohnsitz der viridis seien hat sich somit nicht bestätigt. Diese Species soll im Gegenteil früher viel häufiger und an mehreren

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Sitzungsber. d. naturwissenschaftl. Gesell. Isis in Dresden 1866, No. 10-12. S. 113. Dresden 1867.

<sup>2)</sup> H. Jahresber. d. Annaberg-Buchholzer Ver. f. Naturkunde 1870. S. 98.

<sup>3)</sup> Kriechtiere in: Brehms Tierleben. 1878. S. 165.

<sup>4)</sup> In den Heften des Archiv d. Ver. d. Freunde d. Naturgesch, in Meklenburg 1857 S. 130, 1859 S. 152 1864 S. 188 und endlich in dem neueren Bande XXXV. S. 115 ist über das Vorhandensein der viridis in Meklenburg zu wiederholten Malen von Struck und Boll diskutiert worden. In seiner Beschreibung des Meklenburgischen naturhistorischen v. Maltzanschen Museum zu Waren kommt E. Struck zu folgender Einsicht: "Es sei mir hier die Bemerkung erlaubt«, sagt er, "daß ich das Vorkommen von L. viridis für Meklenburg entschieden bezweifle, obgleich ich früher (1857) entgegengesetzter Ansicht war. In den letzten acht Jahren habe ich reichlich 30 Exemplare (von der agilis nämlich) die alle recht grell grün gefärbt und von ungewöhnlicher Größe waren, untersucht, jedoch in den meisten Fällen gefunden, was schon Sturm aufgestellt, daß es Männchen waren. Flüchtige Beobachtungen« fügt Struck hinzu, "täuschen hier leicht.« Meinerseits will ich in Bezug auf die Verbreitung der viridis im Norden Deutschlands hinzufügen, daß sie weder in den Beiträgen zur Naturkunde Lüneburg (X. Jahresber. d. naturwissenschaftl. Ver. f. d. Fürstent. Lüneb. 1861) noch in dem systematischen Verzeichnis d. Wirbelt. im Herzogt. Oldenburg von Wiepken und Greve (Oldenburg 1876) aufgeführt sich vorfindet.

<sup>5)</sup> Zoolog. Garten XXI. S. 303.

Lokalitäten, ja sogar in der unmittelbaren Umgebung der preußischen Residenzstadt ziemlich gemein gewesen und nur in den letzteren Jahren wieder verschwunden sein; ein Fall dem wir schon mehrfach bei den Kriechtieren begegnet sind. Laut dem Lichtensteinschen Nomenclator besitzt das Berliner Museum Individuen der viridis aus Pommern. Als speciellen Fundort in Pommern soll, wie ich es aus dem neuen Böttgerschen Bericht über die Leistungen in der Herpetologie ersehe, Barth an der Ostsee genannt worden sein. Zu den wenigen Stellen im Norden Deutschlands, wo sie bis jetzt sicher nachgewiesen ist, muß ferner die Insel Rügen gezählt werden 1). Auch in der Provinz Preußen will sie Nowicki2) bei Podgorze und in dem Cherniewicer Walde, an der äußersten Südspitze der Provinz beobachtet haben. Speciell aus West-Preußen und zwar aus Danzig wird sie von Schreiber 3) und Brehm (1, c.) angeführt. Daß diese Fundorte weder in dem Verzeichnisse der in Ost- und Westpreußen vorkommenden Wirbeltiere von Rathke, noch in der Fauna prussiaca von Lorek erwähnt werden ist einigermaßen auffallend. In Bezug auf Preußisch-Schlesien ist bis dato, so viel ich weiß, nichts Bestimmtes bekannt, obschon es höchst wahrscheinlich ist, daß sie sich bei ihrem Wanderzuge von Mähren aus längs der Oder auch in Schlesien, so z. B. in der Ober-Lausitz, wo sie laut Fechner4) im Steingerölle bei Königshayn einheimisch sein soll, verbreitet hat. »Ob L. viridis in Schlesien wirklich fehlt«, sagt Milde 5), »oder, wie einige behaupten, bei uns vorkommt, kann ich nicht entscheiden«. Unter denjenigen, welche das Vorkommen dieser Eidechsenart in Schlesien behaupten, oder vermuten, gelten wohl Schwenckfeld 6) und Gloger 7), während die übrigen Bearbeiter der schlesischen Fauna, wie z. B. Kaluza 8) und Tobias die viridis nicht verzeichnen. Wenn Heinrich sie unter den Reptilien Mährens und Schlesiens aufführt, so gilt dies wohl sicher nur von Österreichisch-Schlesien. — Daß L. viridis aus den erwähnten deutschen Lokalitäten nicht weiter nach Norden, so z. B. nach Schleswig-Holstein, Dänemark und nordöstlich in die russischen Ostseeprovinzen vorgedrungen ist, scheint mir nachgewiesen zu sein,

Über das angebliche Vorkommen der Smaragdeidechse in Großbritannien äußert sich

<sup>1)</sup> Korrespondenzbl. d. Zool. miner. Vereins in Regensburg XXV. Jahrg. S. 81.

<sup>2)</sup> Neue Preuß. Provinzialblätter, V. 1848. S. 387.

<sup>3)</sup> Herpetologia europaea S. 447.

<sup>4)</sup> R. Tobias, Die Wirbelt, d. Oberlausitz in Abhandl, d. naturforsch, Ges. zu Görlitz XII. S. 92, Görlitz.

<sup>5)</sup> Verhandl. zool. botan. Gesell. in Wien. 1871. S. 1033.

<sup>6)</sup> Theritropheum Silesiae. Lignicii MDCIII. pag. 148.

<sup>7)</sup> Schlesiens Wirbeltier-Fauna. Breslau 1833. S. 66.

<sup>8)</sup> Systematische Beschreib. d. schlesischen Amphibien u. Fische 1815. — Die von einigen Autoren citierte Auflage 1855 kenne ich leider nicht.

Cooke in seinem Buche \*Our reptiles« (London 1865) folgenderweise: »That this species has been found in great Britain, in a apparently wild state, is without a doubt, but how it came there is past finding out.« Bell¹) und Friedel²) hingegen vermuten, daß die Angaben Rays, Gilbert White und anderer in Bezug auf das Vorkommen dieser Art in Irland, in der Umgebung von Herne Bey, in Devonshire, bei Farnham in Surrey und auf den Clava Mountains auf einer Verwechselung mit L. agilis beruhen. Wenn wir die Thatsache in Betracht ziehen, daß das British-Museum bis dato keine britische Smaragdeidechsen mit Ausnahme derjenigen, welche von der normannischen, also geographisch zu Frankreich gehörenden Insel Jersey stammen, besitzt und daß diese Art weder von Thomas Bell noch von Cooke, Friedel, Flemming, Pennant und Sheppard in ihren faunistischen Arbeiten genannt worden ist, so müssen wir sie aus der Fauna Englands und Irlands ein für allemal streichen und annehmen, daß sie hin und wieder durch Verschleppung nach England gelangt, und da sie dort keine günstigen Bedingungen zu ihrer Erhaltung vorgefunden, wieder verschwunden sein mag³).

Die Apenninische und die Balkan-Halbinsel gelten mit Recht als ihre ursprüngliche Heimat. Was Italien anbetrifft, so giebt bereits Bonaparte treffend an, daß »ogni siepe, ogni cespuglio la possiede« und es wäre somit eigentlich einfacher, diejenigen Orte, wo sie bis jetzt wohl sicher nur übersehen worden ist, namhaft zu machen. Sie kommt vorzüglich in den Thälern vor, wird aber auch im hohen Gebirge und in der Ebene, wie z. B. bei Mailand (Samml, von De Betta) 4), bei Viareggio und bei Livorno in Colambrone, wo sie auffallenderweise massenhaft in Gemeinschaft mit Lac. muralis neapolitana dicht am Meeresufer haust, angetroffen. Sonst scheint sie die flachen Meeresufer eher zu meiden als aufzusuchen und sich mehr in den, vom Litorale entfernten Örtlichkeiten aufzuhalten. Aus Genua (»L. viridissima« Brit. Mus.) und aus Spezia ist sie übrigens auch bekannt (No. 450. Mus. zu Halle). Für Ligurien ist sie von Sassi<sup>5</sup>) unter dem Namen »L. agilis Daud.« aufgeführt worden. Exemplare der viridis aus

<sup>1)</sup> A History of British reptiles. London 1839.

<sup>2)</sup> Zolog. Garten XIX. S. 366.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Bei dieser Gelegenheit möchte ich hinzufügen, daß möglicherweise seiner Zeit auch *L. ocellata* nach England importiert gewesen war. Pennant, der Verfasser der British Zoology erzählt nämlich, daß im Jahre 1741 Eidechsen von über 2 Fuß Länge in der Umgebung von Woscot (\*parish of Swinford, Worcestershire) und in Penburg erschlagen worden seien. Hasting eitiert gleichfalls diesen Fund in seiner \*\*Illustration of the Natural History of Worcestershire\*. London 1834.

<sup>4)</sup> C. Campeggi, Dei Rettili ed Anfibi presi nei dintorni di Milano. Milano 1883.

<sup>5)</sup> Saggio sopra i pesci, rettili et mammiferi della Liguria. Estratto dal quadro descritivo per l' VIII Riunione. Genova 1856 pag. 37.

Turin, welche insofern von Interesse sind, als bei ihnen die Supraocularia und Supraciliaria sich direkt anfügen, besitzt das British Museum. 1878 fand ich die Form mento-coerulea bei Canobbio am Langen-See, und hier ist sie, worauf ich namentlich diejenigen Fachgenossen, welche daran zweifeln, daß Viridis-Weibchen mit blauer Kehle vorkommen, aufmerksam machen möchte, nicht selten, denn mehrfach ist sie mir daselbst seit jenem Jahre zu Gesicht gekommen. Aus Tessin ist die viridis bereits Pavesi1) bekannt gewesen. Alsdann ist sie, wie uns De Betta und andere italienische Faunisten<sup>2</sup>) mitteilen, in ganz Venezien äußerst häufig und soll aus dem Frioul weiter nördlich in Tirol eindringen. Südlich tritt sie nach Aemilia über, wo sie namentlich im Modenesischen<sup>3</sup>) und bei Bologna gemein ist. Im Fignano, in den Toskanischen Apenninen und in Marken ist sie gleichfalls beobachtet worden. Unter den von Rabenhorst in den Abruzzen gesammelten Reptilien soll sich laut Dehne4) eine L. strigata Bonaparte vorfinden, worunter aber wohl eine längsgestreifte Smaragdeidechse gemeint worden ist. Aus Neapel (No. 488. Mus. zu Halle) und aus den südlichen Provinzen Kalabrien und Apulien habe ich mehrere Exemplare dieser Art zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Auf Sicilien ist sie aus verschiedenen Örtlichkeiten bekannt<sup>5</sup>) und kommt daselbst in prächtig gefärbten und gezeichneten Individuen vor6). Mina Palumbo hat sie auf Etna beobachtet 7). Böttger erhielt einige Exemplare vom Cap Gallo bei Palermo, von der Insel Maritimo und von Ustica8). In der Umgebung von Messina ist mir die viridis ziemlich selten und nur in den Gebirgsschluchten begegnet. Sowohl auf Sardinien als auch auf den kleinen Inseln im Tyrrhenischen Meere ist sie durch

<sup>1)</sup> Atti Soc. ital. sc. nat. Vol. XVI, 1873. pag. 43. Milano.

<sup>2)</sup> De Betta, Erpetologia d. Provincie Venete e del Tirolo merid. in: Mem. Accad. di Agricolt. Arti e Commercio di Verona, Vol. XXXV. pag. 130. — Canestrini, Intorno alla Fauna del Trentino in: Atti Soc. Ven. — Trent. Sc. nat. 1875, pag. 21 — Scarpa, Cat. Rettili et Anfibi del Trevignano, ibidem, Vol. III. 1876. pag. 192. — Nardo, Prospetti sistematici degli animali delle Provincie Venete e del Mare Adriatico etc. in: Atti dell' Ist. Ven. 1859—1860. Vol. V. p. 600. Venezia. — Bonaparte, Iconografia della Fauna italica II. 1832—41.

<sup>3)</sup> Testi, Contribuzioni alla Fauna erpetologica del Modenese in: Annuario Soc. Naturalisti in Modena XII, pag. 186. — Bonizzi, Enumerazione sist. di Rettili ed Anfibi etc. nel Modenese in: L'Eco della Università No. 18-22. Modena 1870. — Carruccio, Fauna del' Emilia. Modena 1882.

<sup>4)</sup> Allg. naturhist. Zeitung II. S. 213. Hamburg 1856.

<sup>5)</sup> Doderlein, Alcune generalità intorno la Fauna sicula dei Vertebrati in: Annuario Soc. naturalisti Modenesi VI. pag. 200. Modena; Revista della Fauna sicula etc. in: Nuovi Effemeridi Siciliani XI. Palermo 1881.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Die im Senckenbergischen und Berliner Museum aufbewahrten männlichen *viridis* haben in betreff der Färbung und Zeichnung Ähnlichkeit mit denjenigen aus Syrien, die weiblichen aber sind insofern verschieden, als sie auf Sicilien nur zwei longitudinale Rückenstreifen aufweisen, während die syrischen drei resp. fünf Streifen haben.

<sup>7)</sup> Prospetto degli studii di Erpetologia in Sicilia. Palermo 1863.

<sup>8)</sup> Bericht üb. die Senckenberg, naturf. Gesellsch. in Frankfurt a. M. 1880-81. S. 134.

die formenreiche muralis vertreten<sup>1</sup>). — Überhaupt ist die viridis, so viel ich erfahren konnte, mit Ausnahme Elbas (Mus. zu Florenz, Ausbeute von Giglioli) auf keiner, westlich von der Apenninischen Halbinsel liegenden Insel angetroffen worden. Eine aus Korsika stammende buntscheckige Form (variété bariolée) der Smaragdeidechse soll in der Sammlung von Westphal-Castelnau aufgestellt sein<sup>2</sup>); doch bezweifle ich es sehr, denn während meines längeren Aufenthaltes auf Korsika ist mir die viridis nie zu Gesicht gekommen, ich vermute vielmehr, daß in diesem Fall eine Verwechselung mit der grünen Mauereidechse stattgefunden haben mag.

Vom Frioul aus zieht sich der Verbreitungsbezirk unserer Eidechse durch Tirol, Steiermark und Niederösterreich nach Böhmen hin. In Tirol soll sie nach Gredler3) sowohl dem wärmeren Süden als auch den kälteren Regionen angehören und im Hauptthale der Etsch durch das Vinschgau (Naturns) bis nach Mals, 3300° üb. M., - ins Thal von Ulten (vertikal bis Pavigl) und Passeier, im Eggenthale bis Gummer und Welschnofen, 3700° üb. M. steigen. Durch das Eisackthal dringt sie bis in die Gegend von Brixen vor und ist bei Brixen selbst von Leydig<sup>4</sup>) konstatiert; im Nonsberg steigt sie bis Fondo, wo vorzugsweise die De Bettasche brunneo-viridiscens vorkommt. Ferner wird sie um Meram, Bozen, Eppan und am Kaltern-See, wo sie stellenweise sehr häufig ist, laut Leydig in großen Exemplaren angetroffen; ebenso um Torbole und Arco im Sarkathale, Valsugana und Primier (Gredler). »Nach gut verbürgten Angaben«, sagt Gredler, findet sich die Grünechse auch im unteren Drau- und Iselthale: an der Sonnseite bei Nikolsdorf, Grafendorf, Thurn und stellenweise noch am Gwablerberge bei Ainet«. Nach Milde5) soll sie bei Meran nicht häufig sein und hier auch nicht so hoch hinauf steigen, wie L. muralis. Um Meran soll laut Milde die bilineata und mentocoerulea Bonap, einheimisch sein, was ich besonders hervorheben möchte, weil ich auch von anderen Faunisten für Tirol nur das zweifach gestreifte Tier aufgeführt gesehen habe, während im Gegenteil in Dalmatien, meines Wissens nach, nur die drei- oder fünfstreifige viridis be-

¹) Das Fehlen der viridis auf Sardinien ist bereits Cetti aufgefallen. In seiner Naturgeschichte von Sardinien (Leipzig 1799) S. 9 sagt er nämlich: »es ist eine auffallende Erscheinung, daß Sardinien die gemeine, eigentlich so genannte Eidechse nicht besitzt.« Wenn wir dessenungeachtet hin und wieder Smaragdeidechsen als aus Sardinien stammend etikettiert zu sehen bekommen, so ist unter »Sardinien« das Königreich Sardinien, und in diesem Fall speciell Piemont zu verstehen. Die Angabe Alb. Azuni (Hist. géogr. politique et nat. de la Sardaigne Vol. II. pag. 67. Paris 1802), daß L. viridis auf Sardinien vorkommt, muß auf einer Verwechselung mit L. muralis neapolitana beruhen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Catalogue de la collection de Reptiles du feu Westphal-Castelnau. Extr. du Compte-rendu des travaux du Congrès scientifique de France tenu à Montpellier, en décembre 1868, pag. 57.

<sup>3)</sup> Fauna d. Kriechtiere und Lurche Tirols. Programm d. k. k. Gymnasiums zu Bozen, 1872. S. 7.

<sup>4)</sup> Die in Deutschland lebenden Arten der Saurier, S. 190.

<sup>5) 44.</sup> Jahresber, d. schlesischen Gesellsch. f. vaterländ. Kultur, 1867. S. 55.

obachtet worden ist. Diese Thatsache, so unbedeutend sie auch zu sein scheint, deutet doch darauf hin, daß die tiroler Smaragdeidechsen aus Italien stammen, wo, wie ich bereits früher erwähnt habe, nur die Bilineata-Weibchen-Form vorkommt, während die dalmatinische viridis ihre gemeinschaftliche Abstammung von der orientalischen, oftmals dreistreifigen Form hat. -»Mündlichen Angaben zufolge«, bemerkt Leydig, »kommt L. viridis auch im Pusterthal vor.« Für Vorarlberg finde ich sie nicht erwähnt, hingegen wird sie für Kärnthen angegeben, wo sie laut Gallenstein¹) überall an sonnigen Abhängen oder trockenen Mauern, jedoch sonderbarerweise nur in der Ebene vorkommt. In der P. Kohlmayerschen Schrift »Der Reißkofel und seine östlichen Abhänge in naturhistorischer Beziehung«2) geschieht ihrer ebenfalls Erwähnung, Zu Krupp in Unterkrain (bei Prilosje) soll sie laut Freyer3) »im Gesträuche und dürrem Lande« anzutreffen sein; auch in Istrien ist sie zu Hause (Schreiber, op. cit, S. 447). In Niederösterreich findet sie sich allerorts, stellenweise sehr häufig und kommt in der nächsten Umgebung Wiens, so z. B. auf den steinigen Rainen bei Sievring, Grinzing, am Vogelgesang<sup>4</sup>), Kahlenberg, sowie auch an der Türkenschanze<sup>5</sup>) nicht selten vor; vormals soll sie nach Fitzinger auch im Wiener Stadtgraben gelebt haben. Ferner ist sie in der Umgebung von Baden, von Vöslau (Knauer). Krems und in den an Ungarn grenzenden Gegenden Niederösterreichs gefunden worden. Nach den übereinstimmenden Zeugnissen von Glückselig<sup>6</sup>), Prach<sup>7</sup>) und Fritsch<sup>8</sup>) kommt.sie in Böhmen vor, wo sie hauptsächlich in der Umgebung Prags, im Zavist- und Scharkathal. bei Roztok sowie auch an mehreren anderen Orten recht häufig zu sein scheint. Im Flachund Hügellande von Mähren kommt sie gleichfalls vor<sup>9</sup>). Nach Zawadzki 10) ist sie in Galizien und in der Bukowina »nicht selten«. Auch nach Oberungarn hat sie ihre Wohngebiete ausgedehnt; sie ist hier in den kalkigen Gebirgen von Torna und zwar im Thal von Komjati und am Burgberg bei Torna beobachtet worden 11). Bei Kaschau und am Tatra soll sie, wie es ausdrücklich hervorgehoben worden ist, fehlen, hingegen sehr häufig in der Umgegend von Ofen

<sup>1)</sup> Die Reptilien von Kärnthen in: Canavals Jahrber, d. naturhist. Landesmuseum von Kärnthen II. 1853.

<sup>2)</sup> Ebendaselbst, Heft 4. Klagenfurt 1859.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) Fauna der in Krain bekannt. Säugetiere, Vögel, Reptilien u. Fische, S. 41. Laibach 1842.

<sup>4)</sup> Knauer, Die Reptilien und Amphibien Nieder-Oestereichs. Wien, 1875.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Fitzinger, Üb. die Ausarbeitung einer Fauna d. Erzherzogt. Österreich etc. in: Abhandl. Böhmischen Gesellsch. d. Wissenschaften I, neue Folge 1829. S. 324.

<sup>6)</sup> Synopsis reptilium et amphibiorum Bohemiae. Pragae 1832.

<sup>7)</sup> Plazové a obojzivelnici zeme Ceske in: Zivy 1861. v. Praze.

s) Archiv d. naturwiss. Landesdurchforschung v. Böhmen II. 1871. S. 105.

<sup>9)</sup> Heinrich, Mährens u. k.k. Schlesiens Fische, Reptilien u. Vögel. S. 38. Brünn 1856.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>) Fauna d. galizisch. bukowinischen Wirbeltiere etc. Stuttgart 1840 (S. 140).

<sup>11)</sup> Verhandl. 200log. botan. Gesellsch. in Wien XIII, 1862. S. 278.

und Budapest vorkommen 1). Erber fand sie bei Orsowa im südlichen Ungarn 2), A. v. Mojsisovics im Keskenderwalde (Vergl. seine letzthin erschienene interessante Schrift »Zur Fauna von Béllye und Darda, II.« Graz 1884), Glückselig erhielt die Form »cyanolaema« zugleich mit jener rätselhaften »Lacerta carinata« aus Mehadia. An anderen, hier nicht erwähnten Orten längs der Donau dürften sie nur übersehen worden sein. In der »Fauna der Wirbeltiere Siebenbürgens« S. 152 (Hermannstadt, 1856) ist sie von Bielz als »nicht selten« verzeichnet. Bei Kovil und Tittel im östlichen Teile Slavoniens ist die viridis von Ferrari und Zelebor gesammelt worden 3). In Kroatien, so namentlich bei Agram, und in Dalmatien ist sie eine der gemeinsten Erscheinungen; ob sie auch auf den dalmatinischen Inseln einheimisch ist, vermag ich nicht anzugeben 4). Über die Häufigkeit ihres Vorkommens in Dalmatien giebt eine statistische Tabelle Fiedlers 3) Aufschluß, wonach im Laufe von sieben Jahren nahezu 1500 Stück allein nach Deutschland versandt worden sind. Da die dalmatinischen Smaragdeidechsen ihrer Größe und intensiven Färbung wegen auch im Auslande von Reptilienliebhabern bevorzugt werden, so dürfte der Export noch bedeutender sein, als es Fiedler angiebt.

Obgleich uns nur spärliche Fundortsangaben von der Balkan-Halbinsel vorliegen, können wir, ohne Fehlgriff zu thun, annehmen, daß sie daselbst nirgends fehlen dürfte. In Bosnien und Herzegowina soll sie, laut v. Möllendorff<sup>6</sup>) prächtig gefärbt und besonders groß auftreten. Albanesische Individuen dieser Art sind in F. Latastes Sammlung aufbewahrt (No. 1103); junge viridis aus dem Balkan-Gebirge habe ich im Athener Museum zu sehen Gelegenheit gehabt. Berthold<sup>7</sup>) erhielt Exemplare aus Konstantinopel, darunter die Form mit fünf weißen Längsstreifen auf dem Rücken. Die in Griechenland, auf dem Festlande lebenden viridis zeichnen sich durch ihre kolossalen Dimensionen aus und sind den dalmatinischen in dieser Hinsicht ähnlich. Die vom Parnassus, aus Nauplia und Attika, und zwar aus der Umgebung

<sup>1)</sup> Zool. Garten XVIII. S. 140.

<sup>2)</sup> Ibidem, XIV. 1863. S. 1133.

<sup>3)</sup> Nach Steindachner, Verhandl. zool. bot. Ges. in Wien XIII. S. 1122.

<sup>4)</sup> Nachträglicher Zusatz. — Kolombatovic (Vergl. Pesci delle acque di Spalato e Catalogo degli Anfibi etc. in: Godisnje Izvjesce o c. k. velikoj realici u Splitu. U Splitu, 1881) sagt darüber folgendes: Comune il famoso Poskok di Curzola non sarebbe altro che una varietà di questa; è quindi falso quanto il popolo di Curzola racconta di questa Lacerta, che è assolutamente innocua«. Die Smaragdeidechse scheint somit auf der Insel Curzola vorzukommen.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Zoolog. Garten XVIII. S. 274.

<sup>6)</sup> Beiträge zur Fauna Bosniens. Görlitz 1873. S. 18.

<sup>7)</sup> Üb. einige neue od. seltene Amphibienarten in: Act. soc. reg. Goetting., VIII. 1842.

Athens, Eleusis, vom Laurium-Gebirge und aus der Marathon-Ebene untersuchten Exemplare waren alle einfarbig oder gestreift; es sollen aber auch ausgewachsene gestreifte Individuen in großer Zahl sowohl in Rumelien als auch in Morea vorkommen. Was die griechischen Inseln anbelangt, so kenne ich die Art aus Syra, wo sie übrigens sehr selten, und nur im nördlichen Teile der Insel anzutreffen ist, aus Tinos, Seriphos, Naxos, Mykonos, Milo, von wo ich eine braungefärbte Spielart mitgebracht habe, ferner aus Andros, Korfu¹) und Cephalonia; v. Heldreich²) fand sie auf Zante, Raulin³) bei Khalepa auf Kreta.

Die Verbreitung der Smaragdeidechse in Rußland ist bis dato noch sehr wenig bekannt und obendrein muß dasjenige, was wir aus den faunistischen Arbeiten kennen gelernt haben, in vielen Fällen in Zweifel gezogen werden. Die russischen viridis einerseits und die agilis andrerseits variieren nämlich in solcher Weise und produzieren so zahlreiche, schwer determinierbare Zwischenformen, daß die Faunisten sich veranlaßt gesehen haben, neue Arten zu kreieren und für dieselben neue Namen, wie elegans Andrzej., chersonensis Andrzej., strigata Eichw. u. s. w., zu proponieren. Was eigentlich, sowohl unter diesen Benennungen, als auch unter den als L. viridis, agilis, stirpium und ocellata aufgeführten Eidechsen gemeint worden ist, läßt sich in einigen Fällen mit Sicherheit nicht sagen, umsomehr, da recentere russische Faunisten in der Regel die Arten ihrer Vorläufer als solche nicht anerkennen wollten und verschieden auffaßten. Infolgedessen sind auch die Angaben in betreff der Fundorte meistens verdächtig.

Die wenigen Stellen im Südwesten Rußlands, wo sie bis jetzt, insbesondere durch Kessler, nachgewiesen worden, reichen mindestens bis 51.0 n. Br. und nicht bis zum 48.0 n. Br. wie es Krynicki, der Verfasser der »Observationes quaedam de reptilibus indigenis«4), zu glauben scheint. Laut Taszanowski<sup>5</sup>) soll sie noch weiter nach Norden vordringen und zwar bis in die Warschauer Gegend, wo ihr Vorkommen allerdings sich nur auf den Wald von Kampinos beschränken soll; dieser Forscher fügt außerdem hinzu, daß sie an diesen nördlichen Punkten ihrer Verbreitung im russischen Reiche nur in geringer Anzahl vorkomme<sup>6</sup>.) Dieses stimmt

<sup>1)</sup> Bulletin de Moscou 1881 (1882), No. 3, S. 75.

<sup>2)</sup> La Faune de Grèce. Athènes 1878, pag. 68.

<sup>3)</sup> Descrip, phys. de l'île de Crète in: Act. Soc. Linn. Bordeaux 1869 pag. 691.

<sup>4)</sup> Bulletin de Moscou 1837, No. 3, pag. 47.

<sup>5)</sup> Bull. Soc. Zool. de France 1877, pag. 167.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Seidlitz läßt *L. viridis* Petiver in den Ostseeprovinzen »sehr selten« vorkommen (Vergl. sein Verzeichnis d. Säuget., Vögel, Rept. u. Amphibien d. Ostseeprovinzen); ich bezweifle es aber, auch finde ich sie nicht in einem neueren Werkchen, »Die Reptilien Kur-, Liv- und Estlands«, von O. v. Löwis (Riga 1884) verfaßt, erwähnt.

völlig damit überein, was wir über das Auftreten der viridis in den nördlichen Zonen, so im Norden Deutschlands, kennen gelernt haben, nämlich, daß diese Art, je höher sie nach Norden vorrückt, um so weniger zahlreich auftritt. In Podolien und in den Gouvernements Kiew und Poltava, ferner im südlichen Teile Wolhyniens und des Gouvernements Tschernigow soll das Tier zu Hause sein, wie dies von Kessler in der mir leider unzugänglichen, in russischer Sprache abgefaßten Naturgeschichte der zum Kiewschen Lehrbezirk gehörenden Gouvernements«1) bezeugt wird. Angaben über ihr Vorhandensein am Dnjestr, am Bug und am Dnjeper enthält Andrzejowskis Arbeit »Reptilia imprimis Volhyniae, Podoliae et gubernii Chersonensis«2) wo sie bekanntlich unter dem Namen »L. elegans« erwähnt wird. Näheres über ihr Vorkommen in der Umgegend von Kamenetz-Podolski finden wir bei Belke angegeben. Belke sagt in seiner » Esquisse d'histoire naturelle de Kameniec-Podolski«3): »L. stirpium Daud. et Lac. viridis Daud. se trouvent en abondance. Une belle variété de cette dernière espèce décrite par le prof. Andrzejowski sous le nom L. elegans est plus rare et aime à se tenir dans les fentes des rochers couverts de broussailles. Je l'ai trouvé près de Nihine et Karatsch-Koftzé, elle est deux fois plus grande que l'espèce type à Zwanietz«. Exemplare aus Kamenetz-Podolski, aus Odessa und Nikolaeiew enthält das zoologische Museum der K. Akademie zu St. Petersburg (Nr. 5964,5965,3900 und 3179). Die Angaben in betreff des Vorkommens der viridis in den Gouvernements Kiew, Podolien und Poltawa sind durch Belegstücke erhärtet, welche Prof. Paulson vor kurzem die Freundlichkeit hatte, mir aus dem Kiewschen zoologischen Museum zur Ansicht zu übersenden (Nr. 1958,1960,1961 u. 1962). Nach Aussage Tardents<sup>4</sup>) sollen in Bessarabien grüne Eidechsen (»lézards verts«), - welche wohl auf die uns hier interessierende Art zurückzuführen sein dürften --, häufig sein. Im Charkowschen Gouvernement fand sie Czernay<sup>5</sup>) 1848 und 1849; für das Gouvernement Woronesch wird sie von Sewertzow<sup>6</sup>) angegeben. Derselbe Gewährsmann spricht von Übergängen der Smaragd- zur Zauneidechse.

<sup>1)</sup> Zoologie. Bd. II. Kiew 1853.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Auch unter dem Titel: »Amphibia nostratia seu enumeratio Sauriorum, Ophidiorum nec nom Sireniorum in excursionibus per Volhyniam, Podoliam guberniumque Chersonense usque ad Euxinum observatorum« Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. de Moscou II., pag. 321. 1832.

<sup>3)</sup> Bulletin de Moscou XXXII, 1. 1859, pag. 24.

<sup>4)</sup> Essai sur l'hist. nat. de la Bessarabie, pag. 12. Lausanne 1841.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Beobachtungen gesammelt auf Reisen im Charkowschen u. d. anliegend. Gouvernements in d. Jahren 1844 u. 1849 in: Bulletin de Moscou 1851, 1. pag. 269. — Bei dieser Gelegenheit möchte ich mir die Bemerkung erlauben, daß unter den zahlreichen Eidechsen, welche mir Prof. Stepanow aus der Umgebung Charkows zuzusenden die Güte hatte, sich keine einzige *viridis* befand.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Period. Erscheinungen im Leben d. Säuget., Vögel u. Kriecht. des Gouvernement Woronesch, 1855. S. 88 (Russisch!).

Die Annahme Eversmanns, L. viridis, käme nicht östlich von der Wolga vor¹), scheint mir gerechtfertigt zu sein; auch glaube ich kaum, daß ihr Wohngebiet sich bis zu den Wolga-Ufern erstrecken dürfte, denn Kessler, dem eine große Anzahl Eidechsen von den Wolga-Ufern zu Verfügung gestanden haben sollen, versichert, daß sich darunter keine einzige L. viridis befand, daß vielmehr sämtliche, ihm unter dem Namen »Smaragdeidechse« zugesandten Stücke sich als agilis erwiesen.

Merkwürdigerweise lauten die Nachrichten über die Krim widersprechend; wo von einer Seite das Vorkommen der viridis bestimmt behauptet<sup>2</sup>), wird es von anderer Seite angezweifelt<sup>3</sup>). Obschon sämtliche sich widersprechende Angaben von Pallas, Eichwald, Rathke und Kessler darauf hinzudeuten scheinen, daß die Krim eine schwer zu bestimmende, zum Teil der agilis, zum Teil aber der viridis ähnliche Eidechse beherbergt, wäre es, meiner Ansicht nach weiser, das Vorhandensein der Smaragdeidechse in der Krim nicht gänzlich in Abrede zu stellen, da das Berliner Museum und, wenn mich mein Gedächtnis nicht trügt, auch das Pariser Muséum d'hist, nat, angeblich krimer Exemplare dieser Art vom Fürsten Demidow erhalten haben. De mid owsche Schenkungen lassen allerdings, wie ich mich überzeugen konnte, vieles in Bezug auf die »Fundorte« und in betreff der Determination zu wünschen übrig, jedoch sind wir verpflichtet, die angeblichen Belegstücke zu berücksichtigen. So enthält beispielsweise das Berliner Museum eine junge agilis und eine junge, der viridis frappant ähnlich sehende Eidechse - beide in ein und derselben Büchse - mit der Etikette »L. viridis L., L. exigua et strigata. Krim. Demidoff. Nr. 6186«. Obschon beide Tiere nahezu gleich groß und sich sehr ähnlich sehen, fällt dennoch die junge Zauneidechse durch ihre Zeichnung auf und zwar hauptsächlich dadurch, daß längs der Rückenmitte drei schmale, etwa grauweiße Streifen fortlaufen und daß ihre Rumpfseiten jederseits mit drei Längsreihen äußerst kleiner heller Ocelli geziert erscheinen, während die andere junge Eidechse, welche ich für eine viridis oder eine der viridis ähnliche Lacerta halte, fünf ununterbrochene, etwas breitere und hellere Streifen zeigt, welche längs der Rückenmitte und der Leibesseiten fortlaufen. Die sub. Nr. 2334 im Muséum in Paris aufbewahrte, angeblich aus Taurien stammende Eidechse scheint, wie ich es aus meinem Notizhefte ersehe, ein etwas älteres Exemplar der viridis zu sein; dagegen ist eine

<sup>1)</sup> Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. de Moscou. 1834, pag. 340.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Pallas, Zoographia rosso-asiatica, III. pag. 29. — Rathke, Beitr. z. Fauna d. Krim in: Mém. des Savans étrangers de l'Acad. de St. Petersbourg III. pag. 291. 1837. — Eichwald, Fauna caspio-caucasia, pag. 66. 1841.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Kessler, Zoolog. Reise durch Transkaukasien. St. Petersburg 1878 (Russisch); Reiseber. aus d. Krim in: Bull. de Moscou 1878, Nr. 3. S. 209.

andere taurische, ebenfalls von Demidow erhaltene Eidechse falsch als L. viridis bestimmt worden; ich meine Nr. 2340, die zweifelsohne der Art »taurica« angehört, Endlich besitzt das nämliche Pariser Museum eine als viridis determinierte L. agilis aus Taurien (Nr. 2683, ded. Demidow). Im Senckenbergischen Museum habe ich ebenfalls kürzlich einige, als L. viridis strigata bestimmte Exemplare aus Feodosia zu sehen Gelegenheit gehabt, glaube aber, daß die betreffenden Stücke einer besonderen Zwischenform — vielleicht der agilis orientalis Kessl. angehören, welche von einigen als L. viridis (Rathke, Eichwald), von anderen als L. agilis (Kessler) betrachtet worden ist; so finde ich unter den, mir von Prof. Paulson in Kiew anvertrauten Saurier-Arten einige aus der Umgebung von Sympheropol und Jalta stammende, von Kessler als L. stirpium determinierte Eidechsen (Mus. Kiew: Nr. 1954, 1955), welche ganz genau denjenigen »L. viridis var. striqata« aus Feodosia, welche sich in der Senckenbergischen Sammlung aufbewahrt befinden, ähnlich sehen. Der Umstand, daß ein und dasselbe Tier aus zwei nahe aneinander gelegenen Lokalitäten in den Museen unter verschiedenen Species-Namen figuriert, fällt keineswegs denjenigen zur Last, welche die Bestimmung vorgenommen haben, sondern deutet vielmehr darauf hin, daß in der Krim eine schwer determinierbare Übergangsform lebt, welche ich, um weiteren Konfusionen vorzubeugen, wenigstens provisorisch, als Krimer agilis chersonensis Andrzej, aufzuführen mir erlaube. — Das Vorkommen der Smaragdeidechse in der Krim wird von Kessler entschieden bezweifelt. Dieser Forscher hatte sich, wie er selbst in seinem Reiseberichte aus der Krim (l. c.) angiebt, bei seiner Exkursion nach Tamak unter anderem die Aufgabe gestellt, die Verbreitung der Eidechsen in der mittleren Steppe der Krim möglichst genau zu erforschen. »Bekanntlich«, sagt Kessler, »führt Rathke in seinem Beitrage zur Fauna der Krim eine L. viridis auf, von der er aussagt, daß sie allein nur in der Steppe vorkomme und von der er dann eine ziemlich ausführliche Beschreibung liefert. Nun aber besitze ich eine recht ansehnliche Sammlung von Eidechsen aus den verschiedensten Teilen der Krim und doch befindet sich unter denselben keine einzig wahre L. viridis L. Stark vertreten dagegen ist in meiner Sammlung die L. agilis L., deren Rathke gar nicht erwähnt. Es waren daher schon früher Zweifel in mir aufgestiegen, ob die L. viridis Rathke auch wirklich die echte L. viridis L. und ob nicht dieselbe vielmehr auf die L. agilis L. zu beziehen sei.....« »Meine Exkursion nach Tamak hat mich in meiner früheren Annahme noch mehr bestärkt. Es sind auf dieser Exkursion von mir recht viele Eidechsen sowohl in der Steppe, als auch auf der Landzunge Arabat gesammelt worden, aber keine L. viridis fand sich darunter; alle von mir erhaltenen Eidechsen erwiesen sich als L. agilis. Es befinden sich darunter recht große Tiere von 245 mm. Die meisten gehören der Färbung

nach zu jener Varietät der L. agilis, welche von mir in meiner jüngst publizierten Übersicht der Reptilien und Amphibien des Kaukasus als var. orientalis bezeichnet worden ist und welche der von Eichwald L. strigata benannten Varietät der L. viridis sehr nahe kommt. Außerdem ist mir durch Herrn Obergärtner Schmidt in Tamak ein Exemplar zugestellt worden, bei dem die ganze Rückenseite rein grasgrün gefärbt ist, ohne jede Spur von hellen Längsstreifen oder dunklen Flecken, und welches daher auf den ersten Blick leicht für eine echte L. viridis L. genommen werden könnte, dennoch aber nichtsdestoweniger der Art L. agilis angehört. Es steht somit fest, daß die L. agilis in der Krim eine große Verbreitung hat, in großer Anzahl die Steppen der Krim bewohnt, aber auch in dem gebirgigen Teil der Halbinsel bis zu deren Südküste vorkommt; dagegen scheint die L. viridis der Krim entweder gänzlich zu fehlen oder doch wenigstens nur eine geringe Verbreitung daselbst zu haben, vielleicht auf die Umgegend von Perekop beschränkt zu sein, wofür es einige Andeutungen giebt.«

Bevor ich zur Aufzählung der kaukasischen Fundorte der uns hier interessierenden L. viridis übergehe, möchte ich die Aufmerksamkeit des Lesers noch auf die kürzlich in den »Beitr. z. Kenntnis d. Russischen Reiches u. d. angrenzend. Länder Asiens« Bd. VI. S. 62. St. Petersburg 1883 erschienene Schrift »Zur Herpetologie der Krim« von Fr. Th. Köppen lenken. Dieser kenntnisreiche Forscher bringt allerdings nichts speciell Neues über die Verbreitung der Smaragdeidechse in Rußland vor, aber die Zusammenstellung der älteren, in verschiedenen Werken zerstreuten Angaben ist geschickt angeordnet und dürfte diese Abhandlung überhaupt auf die Herpetologie Südrußlands fördernd wirken. Daß wir diesem selben Forscher einige für die Zoogeographen höchst interessante Arbeiten über die Verbreitung einiger Säugetiere in Rußland verdanken, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen.

Das Vorkommen der viridis in Cis- und Transkaukasien ist bereits von Eich wald und Eversmann konstatiert worden. Eversmann (Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. de Moscou, t. III, pag. 340. 1834) sagt nämlich folgendes: »im Kaukasus ist sie sehr häufig, und erreicht eine beträchtliche Größe; nicht allein auf den Grasplätzen, sondern häufiger noch findet man sie an trocknen Felsen in den dort wachsenden Sträuchern umherlaufen«. Eich wald (l. c.) fügt in betreff der Verbreitung seiner viridis und strigata ergänzend hinzu: »L. viridis Daud.... Hab. in Caucaso, cis et ultra jugum ejus inque astrabadensi littore;«...,»L. strigata, m.... »Hab. in orientali et australi ora caspia, in insula Oretas, telo velocior ideoque captu difficillima, latebras utplurimum in soluta arena arundinetorum petens; etiam ad aquas carbonicas Kislawodskienses Caucasi: occurrit quoque in Syria (In Mus. Vindob. haec species e Syria dicitur L. viridis. Var. Lac. Michahellesii, Fitz.), Dalmatia, Jonia«. — In Ciskaukasien hat sie

Kessler 1) in Piatigorsk beobachtet; nach Ménétries 2) ist sie namentlich in der gestreiften Form (»L. quinquevittata«) unweit der Sauerbrunnen sehr häufig und am Westufer des kaspischen Meeres fand sie Eichwald bei Tarki<sup>3</sup>). In Transkaukasien hat Kessler (l. c) sie in Zakataly, Nucha, Signach, Elisawetpol, Delischan, ferner in Eriwan und in Suchoï Fontan im Eriwanschen Gouvernement und endlich auf der Insel Sara gefangen oder beobachtet. Unter den Dubletten des zoolog. Mus. d. k. Akad, zu St. Petersburg habe ich ein Exemplar der viridis aus Suchum-Kale und ein anderes fünffach gestreiftes junges Stück, das vom Grafen Mnischek auf dem Ararat erbeutet worden ist, unter den mir zur Ansicht aus dem Kiewer Museum zugesandten Eidechsen vorgefunden. Daß die Smaragdeidechse auch bei Lenkoran und im Talisch-Gebirge einheimisch ist, wissen wir aus den Arbeiten De Filippis (Note di un Viaggio in Persia nel 1862, pag. 354. Milano 1865) und Hohenackers (Bull. de Moscou 1837, No. 7, pag. 145). Ihr Vorkommen an der Ostküste des kaspischen Meeres finde ich nur bei Eichwald angegeben; dieser Forscher läßt sie, die strigata nämlich, am balchanischen Meerbusen vorkommen, sonst dürfte sie auf der ganzen Aralo-kaspischen Niederung sicherlich fehlen 4); ich finde sie wenigstens nicht unter den von Alenizin am Aralsee beobachteten und verzeichneten Reptilien. - Das Verbreitungsgebiet der Smaragdeidechse im russischen Reiche ist uns soweit nur annähernd bekannt und es wäre infolgedessen erfreulich. wenn unser rühmlichst bekannter Herpetolog seine Studien über die Kriechtiere Rußlands fortsetzen und uns mit einem Saurier-Werke, das den »Schlangen des russischen Reiches« ebenbürtig sein würde, beschenken wollte.

Über die vorderasiatischen Wohnplätze der Smaragdeidechse liegen mir gleichfalls nur dürftige Angaben vor, jedoch glaube ich mehrere Fundorte denjenigen, welche ich in meinem im Bulletin de Moscou 1879 erschienenen Verzeichnisse der Amphibien und Reptilien Vorder-Asiens genannt habe, hinzuzfügen zu können. Man kennt diese Art aus Klein-Asien, wo sie in Skutari (Samml. v. Bedriaga), in Brussa<sup>5</sup>), in Trapezuut (Mus. Berlin No. 6191), in Xanthus, von Cilicien, wo sie im Zebil Bulghar Dagh bis 4000 Fuß Meereshöhe

<sup>1)</sup> Arb. d. St. Petersburg, naturforsch, Gesell, VIII. Supplement-Heft 1878 (Russisch!).

<sup>2)</sup> Catalogue raisonné des objets de Zoologie etc. pag. 61. St. Petersb. 1832.

<sup>3)</sup> Reise auf d. Kaspischen Meere u. in d. Kaukasus. Stuttgart u. Tübingen 1834 (Bd. I. S. 97).

<sup>4)</sup> In seiner »Reise nach Orenburg und Buchara« gieht Eversmann an, daß L. agilis durch das ganze asiatische Rußland in allen trockenen Gegenden sehr häufig sei, daß L. viridis dagegen nur in dem südlichen Teile und hauptsächlich in Gebirgen vorkommt; es ist mir aber leider nicht gelungen ausfindig zu machen, welche Gegenden eigentlich darunter gemeint sind.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Steindachner, Verzeichnis d. von H. Mann bei Brussa gesammelt. Reptilien in: Verhandl. zool. botan. Ges. in Wien XIII, 1863. S. 1123.

hinaufsteigen soll (Brit, Mus., dedit Dandford), ferner von Aleppo1) und endlich von Rhodus (Brit. Mus.) 2), von Kreta (bei Khalepa, nach Raulin, l. c.) und von Cypern (Berl. Mus. No. 956). In Syrien und Palästina soll sie nach Böttger³) bei Beyrut, nach Günther am See Merom, nach Lortet 4) und Anderson (Brit, Mus.) bei Rascheya und am Bêt Jem, dem östlichen Abhange des Groß-Hermon, ferner bei Tabarieh am Genezareth-See (- Tibériade. Mus. zn Paris. A. 2334, dedit: Letourneux) und endlich bei Jerusalem (Günther) einheimisch sein. Lortet bemerkt, daß diese Art in Syrien eine ziemlich seltene Erscheinung sei. Die zahlreichen, schön gestreiften und gefärbten und jenem Eichwaldschen Bilde von L. strigata so ähnlich sehenden viridis, welche aus einer unbekannten Lokalität stammen und im Museum zu Berlin sub No. 977, 978, 983-986 und 988 bis 990 aufgestellt sich befinden, sind, wie ich fest glaube, in Syrien oder Palästina gesammelt worden. — Über die Fundorte in Russisch-Asien habe ich bereits berichtet und es bliebe mir nur noch übrig einiges über ihre Verbreitung in Persien hinzuzufügen. Unter der Ausbeute von Aucher-Eloy in Persien befinden sich zwei Exemplare einer, wie ich glaube, für die Wissenschaft neuen Form — ich meine nämlich die oben beschriebene Var. Vaillanti -, welche im Muséum d'histoire naturelle in Paris zu sehen ist (No. 2682, Pergament-Etikette). Laut Eichwald 5) ist sie außerdem bei Astrabad und laut Kessler (l. c.) bei Schiraz beobachtet worden. Blanford 6) hingegen scheint sie nicht gefunden zu haben, denn er citiert nur diejenigen Individuen der »Var. strigata«, welche Major St. John in Schiraz gesammelt und von Anderson in den Proc. Zool. Soc. of London 1872, pag. 372 erwähnt worden sind.

Nachdem ich im Vorstehenden das Vorkommen der Smaragdeidechse, so weit als möglich, genau besprochen habe, will ich versuchen, einen allgemeinen Überblick über die Grenzen ihres Wohngebietes zu geben. Ihr Verbreitungsbezirk wird im Westen von den atlantischen Küsten der pyrenäischen Halbinsel und Frankreichs, im Osten von einer vielfach geschlängelten Linie begrenzt, die im europäischen Rußland den 40° oder den 41° ö. L. von Paris, im asiatischen aber den 46° oder den 51° ö. L. von Paris (Balchan-Busen, Eversmann!), in Persien etwa den 53° ö. L.

<sup>1)</sup> L. Lortet in: X. Rapport du Mus. Sc. nat. Lyon, p. 15 (nach O. Böttger!).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Vergl. auch Erber, Bericht üb. eine Reise nach Rhodus in: Verhandl. zool. botan. Gesell. in Wien XVIII. 1868.

<sup>3)</sup> Die Reptilien u. Amphibien v. Syrien, Palästina u. Cypern in: Jahresber. d. Senckenberg. naturforsch. Gesellsch. in Frankfurt a. M. 1879-80.

<sup>4)</sup> Poissons et Reptiles du Lac de Tibériade in : Archives du Mus. d'hist. nat. de Lyon III. pag. 187. 1883.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Fauna Caspio-caucasia, pag. 66.

<sup>6)</sup> Eastern Persia, Vol. II. pag. 364. London 1876.

von Paris (Astrabad, Eichwald!) erreichen dürfte. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich übrigens nicht ununterbrochen bis zum 53° ö. L. v. Paris, denn in Arabien, also von den Euphrat-Ufern oder von der persisch-mesopotamischen Grenze an bis zum westjordanischen Bergland und Antilibanon, dürfte das Tier nur an einigen gebirgigen syrischen Punkten vorkommen. - Im Norden Frankreichs wird ihr Wohngebiet von einer Linie begrenzt, welche im Westen ihre nördlichsten Punkte in Morbihan und Fontainebleau, im Osten bei Troyes erreicht; von hier tritt ihre Begrenzungslinie nach Lothringen über (Buchoz!), berührt Trier und Boppard, senkt sich längs des Rheinstromes südlich, berührt Baselland und wendet sich dann wieder nach Osten, wo sie über die südlichen Gebiete der Schweiz und Südtirols geht; von hier tritt sie in nördlicher Richtung nach Niederösterreich, Böhmen, Mähren, Galizien und in den südlichen Teil Wolhyniens über. Nördlich von der gezogenen Grenze kommt die viridis an wenigen Stellen inselartig vor, so z. B. hie und da in der Provinz Preußen (nach Nowicki bei Podgorze und in dem Chernewicer Walde, an der äußersten Südspitze dieser Provinz; nach Schreiber und Brehm bei Danzig), in Russisch-Polen (Warschauer Gegend, nach Taszanowski), in Sachsen (Holle, Jäckel, Brehm), im Elbgebiet (sogar in der Haake bei Hamburg!) in der Mark Brandenburg (Rüdersdorfer Kalkberge, Oderberg) und in Braunschweig. - In der Ukraina geht die Nordgrenze, allem Anschein nach, über den nördlichsten Teil des Gouvernement Kiew, Poltawa und Charkow (Czernay!); dann geht sie wieder eine kurze Strecke nördlich (Gouvernement Woronesch), um sich, höchst wahrscheinlich längs des Flußes Don zu senken. In Ciskaukasien dürfte die von Jekaterinodar durch Piatigorsk, Tarki und der russichpersischen Südküste des Kaspisees entlang gezogene Linie die Nordgrenze der Smaragdeidechse bilden. — Die europäisch-asiatischen Küsten des Mittelländischen Meeres bilden die Südgrenzen ihrer Verbreitung. Die südlichsten, von ihr bewohnten Punkte liegen in Persien (Schiraz), in Palästina, auf Cypern, Kreta, in Sicilien und im Süden Spaniens. Die nordafrikanischen Küsten, Sardinien und Korsika meidet sie; in Algerien und in Tunis ist sie durch eine verwandte Species, ich meine die pater Lataste vertreten.

Was die vertikale Verbreitung anbetrifft, so wissen wir, daß sie ziemlich hoch hinaufsteigt und noch in Höhen von 4000 Fuß vorkommen kann (so im Wallis, Tschudi, Fatio) im Gebirgsstock des Mont-Blanc steigt sie nach Venance Payot selten über 2000 Fuß; in Tirol soll sie nach Gredler sowohl dem wärmeren Süden als den kälteren Regionen angehören und im Hauptthale der Etsch durch das Vinschgau bis nach Mals, 3300 Fuß über den Meeresspiegel, und im Eggenthale bis Gummer und Welschnofen, 3700 Fuß üb. M. steigen.

## 4. Lacerta princeps Blanf. (1874).

»L. magna, fere sesquipedalis, dentibus palatalibus praedita; scutis postnasalibus utrinque binis; prafrontali unico; verticalis marginibus lateralibus parallelis, anteriore posterioreque in medio prominentibus; squamis temporalibus polygonalibus, antice majoribus; collare libero, denticulato; squamis dorsalibus rhomboideis, carinatis, in series transversas ordinatis; ventralibus in decem series longitudinales, extremas valde angustiores; poris femoralibus utrinque 14; supra griseo-olivacea, subtus albida, maculis 4—5 coeruleis, nigro marginatis, longitudinaliter ordinatis, post axillam utrinque ornata.

Hab. in Persia meridionali.« Synonymie.

Lacerta princeps W. Blanford, Description of new Reptilia and Amphibia from Persia and Baluchistan in: Ann. and Mag. Nat. Hist. XIV, pag. 31; the Zoology and Geology in: Eastern Persia, Vol. II. pag. 364. Pl. XXIV. London 1876. — L. Camerano, Considerazioni sul genere Lacerta Linn. etc. in: Atti. R. Accad. Sc. di Torino, XIII. Tav. I. — J. v. Bedriaga, Verzeichnis d. Amphibien und Reptilien Vorder-Asiens in: Bull. de Moscou, No. 3, 1879. S. 28.

Da ich die, wie es mir dünkt, der Smaragdeidechse sehr nahe stehende L. princeps leider nicht selbst untersuchen konnte, so habe ich mich lediglich darauf beschränken müssen, eine nach Kräften genaue Übersetzung der in englischer Sprache abgefaßten Original-Diagnose zu geben; doch, um mich vor etwaigen Vorwürfen zu schirmen, füge ich gleichzeitig eine Abschrift der ursprünglichen englischen Beschreibung bei. Die voranstehende lateinische Diagnose habe ich aus dem zweiten Bande von »Eastern Persia« entlehnt. Da ich außerdem, um Mißverständnissen vorzubeugen, bei den Schildern des Kopfes die Blanfordschen Benennungen beibehalten habe, so bin ich dem Leser eine Erklärung in Bezug auf die von diesem Gelehrten gewählten Bezeichnungen schuldig. Eine Erklärung dürfte umsomehr wünschenswert sein, da Blanford in seiner Arbeit nicht durchweg die nämlichen Namen gebraucht hat, wodurch die sich zufällig eingeschlichenen Schreib- oder Druckfehler den Leser leicht irre leiten könnten; so habe ich nach längerem Suchen nicht herausfinden können, welches Schild eigentlich Blanford als Frontale (frontal) bei seiner Lacerta princeps bezeichnet, denn jene Tafel, die wir als Stirnschild zu bezeichnen pflegen, hat ja bei Blanford den Namen Verticale (»vertical«) erhalten! — Blanfords »nasals« sind mit unseren Supranasalia identisch; seine »postnasals« entsprechen den Frenonasalen und sein »praefrontal« ist unser Internasale; ferner heißt bei Blanford das Frontale »vertical«, die Palpebralscheibe »superciliary disk«, das Interparietale »anterior central occipital« und das Occipitale »posterier central occipital«. Endlich bezeichnet Blanford die Frontonasalen als »postfrontals«, die Supraorbitalen als »superciliary shields«, die Frontoparietalia als »anterior occipitals«, die Parietalen als »postoccipitals«, das Frenale und Freno-oculare zusammen als »loreals«, die Supralabialen einfach als »labials«, die Sublabialen als »lower labials« und die Unterkieferschilder (Submaxillaria) als »chin shields«. Wie man sieht, ist somit kein Schild übrig geblieben, das als »frontal« bezeichnet werden könnte.

»Beschreibung1): Der Gaumen ist bezahnt. Die Nasenlöcher sind am unteren nach

<sup>1) »</sup>Description: Palatal teeth present. Nostrils in the lower posterior angle of the nasal shield followed by two postnasals. Lower eyelid opaque, scaly. Temples covered with polygonal shields, large in front, small behind. Scales of the neck above and at the sides granular, passing gradually on the shoulders into subimbricate, equal, rhomboidal, diagonally carinate scales of the back. Scales of the sides rather smaller than those of the back, and not keeled. Scales of the sides and back in transverse rows of about 34 each Scales of the throat imbricate behind, about the same size as those of the back; collar well marked, with a denticulated edge, formed by the projecting points of 7 enlarged imbricate plates. Ventral scales in 31 transverse, and, in the middle of the belly, 10 longitudinal rows, the outer longitudinal row much smaller than the others, and the 2 central rows narrower than the rest. Praeanal plate slightly larger than the others; 14 femoral pores on each thigh. Limbs covered with smooth scales; those on the lower portion of the fore-arm and tarsus very little larger than on the humerus and thigh. Scales on the under part of the feet smooth, convex; toes with transverse plates below; those beneath the proximal portions of all the toes, except the first on the fore-feet and the fifth on the hind-feet, divided in the centre (This may of course be an individual peculiarity); plates near the claws undivided. Tail with all the scales keeled and in distinct rings. - Habit of the body moderately stout, rather depressed; tail more than twice the length of the body; head conical; limbs moderate; when the fore-leg is laid forward the longest toe reaches to the nostril, the hind-limb extends about four-fifths of the distance to the axil. Length 17 in., of which the tail from the anus measures 13. 5; the head, from the snout to the hinder margin of the occipital shields, 1.15; forelimb, to the end of the toes, 1.75; longest toe (third or fourth) 0.5; hind-limb 2.7; longest toe (fourth) 0.95. - Colour: Olivaceus grey above, whitish below; there are a few small black spots on the back and sides of the neck, and a row of 3 or 4 blue ocelli (those in frount double), with black margins, behind each shoulder, extending in a line for a short distance down each side. The sides of the head are bluish, a tint especially marked on the labials; throat yellow. - Head shields: Rostral moderate, broader than high; nasals forming a suture behind the rostral, and articulating also with the rostral and upper postnasal. Nostrils in the lower posterior angle of the nasal shield, surrounded by the nasal, rostral, first labial, and 2 small subequal postnasals. Praefrontal single, broader than long; postfrontals each about equal in size to the frontal, meeting behind it in a broad suture: their length exceeds their breadth, and the posterior margin of each is very convex exteriorly where it fits into the hollow between the vertical and superciliary disk, and concave towards the middle to receive the convex anterior edge of the vertical. Vertical with a very slight groove in the middle; sides parallel, anterior and posterior margins convex in the middle. Superciliary shields 4 on each side; the anterior small, the 2 central ones nearly equal; posterior about onethird the size of a central one; only a very few granules along the exterior edge of the central superciliares between them and the supraorbital ridge. 2 anterior occipitals of rather irregular form, convex in front and behind, and with a salient angle exteriorly, each a little smaller than the vertical. 2 postoccipitals (parietals), each about treble the size of an anterior occipital; 2 central occipitals; the anterior the

rückwärts gerichteten Winkel des Nasale gelegen und von zwei Postnasalia begrenzt. Das untere Augenlid ist undurchsichtig, beschuppt. Die Schläfe sind mit polygonalen und zwar vorn mit großen, hinten mit kleinen Schildchen bedeckt. Die Halsschuppen sind oberwärts und seitwärts körnig, in der Schultergegend gehen sie allmählich in leicht geschindelte, gleiche, rautenähnliche und diagonal gekielte Rückenschuppen über. Die ungekielten Seitenschuppen sind etwas kleiner als diejenigen am Rücken. Die transversale Rücken- und Seitenschuppenreihe besteht aus ungefähr 34 Schuppen. Die hinten geschindelten Kehlschuppen sind ebenso groß wie diejenigen am Rücken; das deutlich ausgeprägte Halsband ist mit gezähneltem Rande versehen, der durch die hervortretenden Partieen von sieben breiten geschindelten Tafeln gebildet wird. Es sind 31 Quer- und in der Bauchmitte 10 Längsreihen vorhanden, von denen die äutieren longitudinalen Reihen viel kleiner und die zwei mittleren Reihen etwas schmäler sind als wie die übrigen. Die Praeanaltafel ist etwas größer als die übrigen; 14 Femoralporen befinden sich an jedem Schenkel. Die Gliedmaßen sind mit glatten Schuppen bedeckt; diejenigen, welche an der unteren Partie des Vorderarmes und am Tarsus sich befinden, sind ein klein wenig größer als diejenigen am Humerus und am Schenkel. Die Schilder an der unteren Seite der Füße sind glatt und gewölbt. Die Zehen sind unterwärts mit transversalen Tafeln besetzt, diejenigen zu unterst liegenden Schilder, welche an den allen Zehen (mit Ausnahme der ersten am Vorderfuß und der fünften am Hinterfuß) zunächst sich befindenden Partieen liegen, sind in der Mitte geteilt; dies könnte natürlich nur eine individuelle Eigentümlichkeit sein; die neben den Klauen sich befindenden Tafeln sind nicht geteilt. - Der Schwanz ist mit in distinkten Ringeln angeordneten, gekielten Schuppen bekleidet. Der Körper ist mäßig gedrungen, eher flach gedrückt. Der Schwanz übertrifft die Körperlänge um mehr als das Doppelte. Der Kopf ist konisch. Die Gliedmaßen sind mäßig entwickelt; das nach vorn ausgestreckte Vorder-

smaller, with an oval depression in the centre; the posterior nearly triagular, its posterior margin forming a right line with the same margins of the postoccipitals. 2 loreals, the posterior about double the size of the anterior; 8 upper labials, the last small; the sixth enlarged above and forming the lower portion of the orbit. Temples covered with polygonal shields all much larger than the neck scales, those in front larger than those behind, and 2 elongate shields above touching the postoccipitals. Ear-opening not toothed; a rather large shield on the upper anterior edge. Lower labials 6; five pairs of chin shields, the 3 first in contact in the middle of the chin, the fourth the largest. — Of this very fine lizard but a single specimen was obtained. This was shot by my collector in brushwood on a pass near Niriz, about 100 miles east of Shiraz, and at an elevation of about 7000 feet above the sea. — The nearest allies of this form appear to be Notopholis Fitzingeri, Wiegmann, and its allies, which have similar scales on the back. All are small and differ widely from the present species. They are placed by Gray (Cat. Liz. Brit. Mus. p. 34) in the genus Notopholis. But the type of Notopholis of Wagler, as Duméril and Bibron pointed out, had previously been separated as Psammodromus by Fitzinger, and the type species P. hispanicus differs in important generic charcters from the Lacertae with rhomboidal scales of the type of L. Fitzingeri«.

bein erreicht mit seiner längsten Zehe das Nasenloch, das Hinterbein übertrifft um ein Fünftel seiner Gesamtlänge die Entfernung der Achsel von der Ansatzstelle der Hinterextremität. Die Länge beträgt 17 englische Inches, wovon auf den Schwanz, vom After gemessen, 13.5 kommen. Die Kopflänge von der Schnauzenspitze bis zum Hinterrand der Occipitalschilder mißt 1.15; Hinterextremität: 2.7; längste Zehe (IV.): 0.95; Vorderextremität (bis zu den Enden der Zehen): 1.75, längste Zehe (III. oder IV-te): 0.5.

Farbe: — Oberwärts olivengrau, unterhalb weißlich; auf dem Rücken und auf den Seiten des Halses befinden sich wenige, kleine schwarze Flecken; hinter jeder Schulter stehen drei oder vier blaue, schwarz eingefaßte Ocelli, welche vorn doppelreihig angeordnet erscheinen, nach hinten aber einreihig werden und sich auf eine kurze Strecke auf die Rumpfseiten fortsetzen. Die Kopfseiten sind bläulich, welche Farbe namentlich auf den Labialen zur Geltung kommt; die Kehle ist gelb.

Kopfschilder: - Das mäßig entwickelte Rüsselschild ist breiter als hoch; die Nasalen bilden hinter dem Rostrale eine Sutur, sie fügen sich an das Rostrale und an das obere Postnasale an. Die am unteren, hinteren Winkel des Nasenschildes gelegenen Nasenlöcher sind vom Nasale, Rostrale, Labiale I und von zwei kleinen, nahezu gleichen Postnasalia umgeben. Es gibt nur ein Praefrontale, das breiter als lang ist; von den, rückwärts breit zusammenstoßenden Postfrontalia ist ein jedes ungefähr von der Größe des Frontale; die Länge des Postfrontale übertrifft die Breite, sein Hinterrand ist nach außen hin, an jener Stelle, wo es zwischen dem Verticale und dem Supraciliardiscus eingeschoben erscheint, stark konvex; nach innen zu dagegen und zwar da, wo der konvexe Rand des Verticale sich einschiebt, ausgerandet. Das Verticale zeigt in der Mitte eine schwach ausgeprägte Vertiefung; es ist mit parallelen Seiten und einem in der Mitte konvexen Vorder- und Hinterrande versehen. Es befinden sich jederseits vier Supraciliarschilder, das vordere ist klein, die zwei mittleren sind nahezu gleichgroß, das rückwärts liegende ungefähr drei mal so klein wie das mittlere Schild; es befinden sich nur wenige, längs des Außenrandes der mittleren Supraciliaria angeordnete und zwischen diesen und der Supraorbitalfurche liegende Körnchen. Die zwei vorderen Occipitalen sind von ziemlich unregelmäßiger Gestalt, sie sind vorn und hinten konvex und nach außen mit vorspringendem Winkel versehen; jedes dieser Schilder ist etwas kleiner als das Verticale. Von den zwei Postoccipitalia (Parietalia) erreicht ein jedes etwa die dreifache Größe des vorderen Occipitale; von den zwei centralen Occipitalia ist das vordere das kleinste und zugleich in der Mitte mit einer eiförmigen Vertiefung versehen; das hintere Occipitale ist beinahe triangulär, sein Hinterrand bildet zugleich mit dem nämlichen Rande der Postoccipitalia eine gerade Linie. Von den zwei Lorealia

ist das hintere etwa doppelt so groß wie das vordere; von den acht oberen Labialen ist das letzte klein, das sechste, die untere Partie der Orbita bildende, ist oben breiter. Die Schläfen sind mit polygonalen Schildern bedeckt, welche sämtlich bedeutend größer sind als diejenigen auf dem Halse; die vorn liegenden Schläfenschilder sind größer als die hinteren; zwei verlängerte Schilder berühren oberwärts die Postoccipitalia. Der Ohrrand ist nicht gezähnelt; eine ziemlich große Tafel am oberen Vorderrande. 5 Paar Kinnschilder, von denen die 3 ersten in der Mittellinie zusammenstoßen; das vierte ist das größte. 6 untere Labialia.

Von dieser schönen Eidechse ist nur ein einziges Exemplar erhalten worden; es wurde im Strauchholze in einem Eng-Paß neben Niriz, etwa 100 Meilen östlich von Schiraz entfernt, in einer ungefähren Höhe von 7000 Fuß üb. M. von meinem Sammler erschossen.

Am nächsten scheint diese Form mit Notopholis Fitzingeri Wiegmann, sowie auch mit ihren Geschwistern, welche ähnliche Schuppen auf dem Rücken zeigen, verwandt zu sein. Letztere gehören alle einer kleinen Rasse an und unterscheiden sich beträchtlich von der gegenwärtigen Species; sie sind durch Gray in der Gattung Notopholis einverleibt worden (Cat. Liz. Brit. Mus. p. 34), allein der Typus von Notopholis Wagler ist, wie es Duméril und Bibron gezeigt haben, bereits vorher durch Fitzinger als Psammodromus abgeschieden worden; auch unterscheidet sich die typische Species P. hispanicus durch gewichtige generische Merkmale von den Laccrtae mit rhomboidalen Schildern vom Typus von L. Fitzingeri«.

## 5. Lacerta agilis Wolf (1799).

Char. — Scutum occipitale interparietali plerumque multum minus; scutum frontale latum. Sc. nasofrenalia duo, quorum superius in inferiori et in frenali positum, vel duo scuta nasofrenalia superposita et scutum frenale unicum, internasale attingens. Discus palpebralis a scutis supraciliaribus plerumque nulla squamarum serie seiunctus. Scuta parietalia in margine externo 2—3 scutis maioribus circumdata; tempora scutis magnis tecta, scutum massetericum et tympanicum plerumque nulla. Scuta supralabialia anteriora 4. Collare denticulatum, sulcus gularis nullus, scuta abdominalia per series 6 vel 8 disposita. Scuta analia 1—3. Squamae dorsales longiores quam latiores, plus minusve angustae, sexangulares, carinatae. Squamae trunci laterales latiores squamis dorsalibus, subimbricatae laevesque. Dentes in maxillis et palato. Pori femorales utrinque 11—18. Corpus satis robustum, cylindricum, compactum. Caput altum, satis obtuse terminans, in regione temporali subamplificatum, a trunco vix seiunctum. Cauda 1½ totius corporis vel paulo longior. Digiti antici et postici breves. Pedes postici brevissimi, axillas non attingentes. — Longitudo 167—270 mm.

Synonymie.

Lacerta communis Gessner, Liber de quadrupedibus oviparis, pag. 30. Tiguri 1854.

? Lacertus viridis Schwenckfeld, Theriotropheum Silesiae etc. pag. 148. Lignitz 1603.

Lacerta indigena viridis Seba, Thesaurus rerum naturalium locupletissimus II, Tab. IV. Fig. 5, pag. 84.

Seps caerulescens Laurenti, Synopsis reptilium, pag. 62, Tab. I, Fig. 3. Viennae 1868.

Seps argus Laurenti, » pag. 61, Tab. I, Fig. 5.

Seps ruber Laurenti, » pag. 62, Tab. III, Fig. 3.

Seps stellatus Schrank, Fauna boica I, 1. Abteil. S. 296. 1798, Nürnberg.

Lacerta agilis Wolf in: Sturms Deutschlands Fauna III. Heft 2, 1799. — Grassoi Dissert, inaug, medica de Lacerta agili Linn, Helmstedt 1788 (partim), — Linné, Systema naturae I. Holmiae 1766 (p. 363). — Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien S. 66, Marburg 1820. — Fleming, Philosophy of Zoology II, pag. 273. Edinburgh 1822. — Fitzinger, Neue Klassifikation d. Reptilien etc. S. 51 (var. Erythronotus). Wien 1826. — Schultze in: Lichtensteins, Verzeichnis d. Dubletten d. Zoolog. Mus. Berl. S. 94 (var. a, b, d, e). Berlin 1823. — Kaluza, Syst. Beschreib. d. Schlesischen Amphibien u. Fische, S. 25. 1815. - Wagler, Natürliches System d. Amphibien etc. S. 155, München, Stuttgart u. Tübingen 1830. — Wiegmann, Herpetologia mexicana. Berolini 1834. — Eversmann, Lacertae imperi rossici etc. in: Nouv. mém. Soc. Imp. natur. Moscou 1834, pag. 341. — Bujak, Naturgesch, d. höheren Tiere etc. Königsberg, 1837. S. 260. - Schinz, Fauna helvetica in: Neue Denkschrift d. allg. schweiz, Ges. f. d. gesamt, Naturwiss, Bd. I. S. 138, Neuchâtel 1837; Europ. Fauna, Bd, II. S. 17, 1840, — Rathke, Verzeichnis d. Wirbelt, in Ost- u. Westpreußen vorkommend in: Neue Preuß. Provinzialblätter, Bd. II, S. 16. Königsberg. — Glückselig, Böhmens Reptilien u. Amphibien in: Lotos, S. 12, 1832. — Hahn u. v. Reider, Fauna boica, 1832. — Tschudi, Monographie d. schweizer. Echsen in: Nouv. Mém. Soc. Helv. Sc. nat. t. I. pag. 21. 1839. — Bell, A History of British Reptiles, pag. 17. London 1839. — Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 32. London 1845. — Bell, op. cit. second. edition, 1849. — Bielz, Fauna d. Wirbelt. Siebenbürgens etc. S. 152. Hermannstadt 1856. — Schlegel, De Dieren van Nederland, pag. 4, Tab. 1, Fig. 1. Haarlem 1862. — Prach, Plazové a obojzivelnici zeme Ceske, S. A. S. 13. 1861, v Prage. — Lichtenstein, Nomenclator rept. et amphibior. Mus. zoolog. Berolinensis, pag. 14 (L. agilis u. var. dilepis). Berlin 1856. —

Cooke, Our Reptiles etc. pag. 27. London 1865. — Müller, Zoologiae Danicae prodromus, pag. 36, No. 299. Havniae. — Linné, Fauna suecica 1761. No, 284 (β viridis); Linné-Retzius, Fauna suecica, pag. 290. Lipsiae, 1880. — Fritsch in: Archiv d. naturw. Landesdurchforsch. v. Böhmen II. S. 105. — Leydig, Die in Deutschland lebend. Art. d. Saurier, S. 197. Tübingen 1872. — Jäckel in: Korrespondenzbl. d. zool, mineralog. Ver. in Regensburg XXV (1871), S. 81. — Schreiber, Herpetologia europaea S. 433. — Kessler, Zoolog. Reise nach Transkaukasien im Jahre 1875 in: Arbeiten St. Petersb. Gesellsch. d. Naturforscher VIII. Supplement-Heft, S. 150. St. Petersb. 1878 (var. orientalis).

- L. arenicola, Daudin, Hist, nat. génér. Rept. Vol. III. p. 230, Tab. XXXVIII, Fig. 2. Paris 1803. — Lesson, Cat. d'une Faune du dép. de la Charente Inférieure in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XII, p. 55.
- L. stirpium, Daudin, op. cit. Vol. III. p. 155, Tab. XXXV, Fig. 2 (var. 2—5). Dugès, in: Ann. Sc. nat. t. XVI, pag. 376. Crespon, Faune méridionale, pag. 192. Nîmes 1844. Duméril et Bibron, Erpétologie générale, V. p. 196. Paris 1839. Jenyns, Manual of british vertebrate animals, p. 291. Cambridge 1835. De Selys-Longchamps, Faune belge I, pag. 169. Liège 1842. Ménétries, Cat. raisonné des objets de zoologie recueillis dans un voyage au Caucase etc. pag. 61. St. Petersbourg 1832. Bonaparte, Amphibia europaea in: Mem. Accad. Sc. di Torino, Serie II, Tom. II, p. 385. Milne Edwards, Recherches zoologiques pour servir à l'hist. des Lézards in: Ann. Sc. nat. XXII. Pl. V, Fig. 4. Kirschbaum, Die Reptilien u. Fische d. Herzogt. Nassau, S. 9. Wiesbaden 1865. Fatio, Faune des vertebrés de la Suisse, vol. III. pag. 75. Genève et Bâle 1872. De Betta, Rettili ed Anfibi in: Fauna d'Italia. Parte IV (op. cit.). Milano 1874. Tappe, Die einheimischen Eidechsen, S. 23. Oberhausen 1863. Boulenger in: Proc. Zool. Soc. of London, 1881, pag. 743.
- L. stellata, Glückselig, Synopsis reptilium et amphiborum Bohemiae, p. 12. 1832.
- L. sericea, Glückselig, Böhmens Reptilien und Amphibien in: Lotos 1851, S. 113.
- L. viridis, Linné, Fauna Succica. Stockholmiae 1746. Rathke in: Mém. des Savans étrangers, Acad. St. Petersb. III. pag. 291. Latreille, Hist. nat. Salamandres de France, p. XV (var. c, e). Paris 1800. —
- L. anguiformis, Sheppard in: Transact. Linn. Soc., vol. VII, p. 51, 1804. —
- L. europaea, Pallas, Zoographia rosso-asiatica III. pag. 29, 31. Petropoli 1831 (part.).

- L. chersonensis, Andrzejowski in: Nouv. Mém. Soc. Imp. des naturalistes de Moscou 1832, p. 327, tab. XXII, fig. 11.
- L. muralis, (Daud.) Eichwald, Zoolog. special. III. Vilna 1831, (part.).
- L. doniensis, v. Bedriaga, Üb. d. Entstehung d. Farben bei d. Eidechsen, Jena 1874.
- Die graue Eidechse, Bechstein (non Lacèpede!), De Lacèpedes Naturgesch. d. Amphibien etc. II. S. 3. Taf. I. Fig. 1, 2,  $\varsigma$ ,  $\stackrel{+}{\varsigma}$ . Weimar 1800—82.
- ? Green Lizard var., Shaw, General Zoology III. pag. 233. London 1802.
- L. sylvicola, Eversmann, Lacertae imperii rossici etc. in: Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. Moscou 1834, pag. 344, tab. XXXI, fig. 1.
- L. pardus, Razoumowski, Hist. nat. du Jorat etc. t. I, pag. 107, pl. II. fig. 4. Lausanne 1789.

Zootoca exigua, Eichwald, Fauna caspio-caucasia, p. 89, tab. X. Fig. 1—3. Petropoli 1840. ? Lacerta ocellata, Eichwald, ibidem.

Obschon es allgemein gilt, daß die Zauneidechse ihrem ganzen Wesen und Benehmen nach in so auffallender Weise von der viridis abweicht, daß eine Verwechselung dieser beiden nicht gut denkbar ist, so sind dennoch Fälle bekannt, welche das Gegenteil zeigen. In meinem Kapitel über L. viridis habe ich darauf hingewiesen, daß Pallas und selbst Eichwald, welcher, nebenbei bemerkt, nach allen Arbeiten, die er uns hinterlassen hat, zu urteilen, die russischen Eidechsen besser als Pallas gekannt haben dürfte, beide in Rede stehenden Arten zusammengeworfen haben. Beschränken sich unsere Kenntnisse nur auf die westeuropäischen Lacerten, so mag allerdings eine derartige Verwechselung nicht nur dem Herpetologen von Fach, sondern sogar dem Laien sonderbar erscheinen, denn wer wird heutzutage z.B. in Deutschland die schöne, flinke Smaragdeidechse und die einfacher gekleidete braune oder braun und grün gefärbte Zauneidechse nicht zu unterscheiden im Stande sein? Ziehen wir aber zum Vergleich auch die osteuropäischen und asiatischen Eidechsen und namentlich diejenigen, welche dem kaukasischen und transkaukasischen Gebiete eigen sind hinzu, so werden wir alsbald zugeben müssen, daß es oftmals recht schwer fällt, eine scharfe Grenze zwischen der Smaragdund Zauneidechse zu ziehen, insbesondere dann, wenn man auf die Formulierung einer präcisen Diagnose hinzielt. Die Zwischenvarietäten sind nämlich in den genannten zoogeographischen Übergangsregionen so zahlreich und die Kennzeichen bei diesen Varietäten so unbeständig, daß man leicht irre geführt wird und entweder die Arten selbst verwechseln oder die Ubergangsformen falsch auffassen kann. Die, wie ich es aus eigener Erfahrung weiß, äußerst schwierige Aufgabe, die osteuropäischen, in unseren Sammlungen ziemlich selten vertretenen Eidechsen zu

bewältigen, fiel den russischen Faunisten der vierziger Jahre zu; sie hinterließen uns, wie man es wohl kaum anders von einem Erstlingsversuche erwarten konnte, etliche offenbar ganz falsche Angaben über die Verbreitung von L. viridis im Uralgebirge und in Sibirien, ferner über das Vorkommen von Abarten der »L. muraria und viridis« — nicht agilis, wie wir es wohl erwartet hätten — in Lithauen oder Volhynien nebst einer ganzen Suite von neuen Artnamen, wie z. B. L. exigua, europaea, strigata, sylvicola, elegans, chersonensis, quinquevittata u. s. w. Die Kreirung von so zahlreichen neuen Namen für nur zwei Arten, ich meine die agilis und viridis, und für einige Abarten dieser Species ist auch dadurch erklärlich, daß die Jugendzustände der osteuropäischen agilis und viridis einerseits sich sehr ähnlich sehen, anderseits von denjenigen, der in Westeuropa einheimischen Smaragd- und Zauneidechsen meistens so grundverschieden sind, daß sogar unsere Zeitgenossen die sogenannten »L. sylvicola Eversm.« und »L, exiqua Eichw.« gewöhnlich in die Synonymie der viridis versetzen und also nicht zu wissen scheinen, dats unter den erstgenannten eigentlich der Laurentische Sens graus, d. h. der Jugendzustand der russischen Zauneidechse gemeint ist. Indem die eigentümliche helle Längsstreifung der Oberseite bei den Jungen der agilis und viridis oftmals auch noch bei den Alten sehr deutlich zu Tage tritt, entstehen Übergangsformen, welche sich nicht ebenso leicht bestimmen lassen wie die west- und centraleuropäischen agilis und viridis, bei denen die Jungen von der Geburt an verschieden gezeichnet erscheinen und mit zunehmendem Alter durch die weitere Ausbildung ihrer, sie unterscheidenden Charaktere noch im höheren Grade voneinander abweichen. Bereits im Jahre 1855 soll Sewertzow auf intermediäre, im Gouvernement Woronesch lebende Formen, welche die Smaragd- und Zauneidechsen verketten, hingewiesen haben. Ganz kürzlich ist Kessler auf diesen Gegenstand zurückgekommen und hat nicht mit Unrecht es für nöthig gefunden, auf die Variabilität dieser beiden Lacerten näher einzugehen und einige bis dahin noch fraglich gebliebene Abarten zu klassifizieren. Der Kesslersche Beitrag zur Kenntnis dieser Eidechsengruppe ist insofern von besonderem Interesse, als er, so zu sagen, in indirekter Weise eine Aufklärung über jenen Umstand giebt, daß Eichwald - der Auctor der L. strigata — zuletzt selber nicht mehr genau wußte, ob seine strigata eine selbständige Art vorstellt, oder ob sie mit viridis oder gar mit agilis zu identifizieren sei. Die Ähnlichkeit, welche sowohl zwischen den jungen als auch ausgewachsenen orientalischen viridis und agilis zu Tage tritt, deutet, wie ich glaube, darauf hin, daß beide Arten nahe verwandt sind, währenddem ihre ungeheure Variabilität im Süd-Osten Europas darauf hinweisen dürfte, daß der Umwandlungsprozeß von der einen Form in die andere, und zwar, wie ich vermute, der viridis in die agilis im Süden Rufslands oder in Transkaukasien vor sich gegangen ist

und daß die Ausbildung und Fixation der heutzutage von den Systematikern bei der Speciesunterscheidung, für die Zauneidechse benutzten Merkmale erst nach stattgefundener Emigration der »beginnenden Art« und zwar im westlichen und centralen Europa, der jetzigen Wohnstätte der agilis der Autoren, stattgefunden habe. Hat doch schon Kessler die viridis var. strigata als eine Form bezeichnet, welche sich in die agilis und speciell in die sogenannte längsgestreifte »Var. orientalis«, die in Rußland einheimisch ist, umzuwandeln begonnen hat. Ob dies wirklich der Fall ist, oder ob, wie ich eher zu glauben geneigt bin, die jetzigen gestreiften viridis und agilis bloß im Laufe der Zeiten veränderte Formen der ursprünglichen Übergangsvarietäten sind, kann selbstverständlich nicht entschieden werden, obschon ich meinerseits eher annehme, daß ein Umwandlungsprozeß der viridis in die agilis heutzutage, wie es Kessler vermutet, wohl nicht mehr stattfinden därfte, daß vielmehr jener Abkömmling der viridis oder jene Mutterform unserer westeuropäischen agilis nicht mehr existiert oder durch nachträgliche Ausbildung und relative Fixation neuer Charaktere einerseits die »Var. orientalis« oder chersonensis und anderseits die paradoxa erzeugt habe.

## Körpergestalt.

Das Hauptgewicht bei der Bestimmung der, mir in großer Anzahl aus mehreren europäischen und asiatischen Lokalitäten vorliegenden Zauneidechsen habe ich auf den Bau des Körpers gelegt, auch habe ich alle Details derselben mit Genauigkeit berücksichtigt, da mir hier einige charakteristische Eigentümlichkeiten aufstießen, welche sehr wohl geeignet zu sein scheinen, um in denjenigen schwierigen Fällen, wo die osteuropäischen agilis sonst einen merkwürdigen Kollektivtypus repräsentieren, worin sich Elemente finden, welche teils zu den Eigentümlichkeiten der Smaragdeidechse, teils zu denjenigen der westeuropäischen Form der Zauneidechse gehören, gute Dienste zu leisten. Die agilis sind in der Regel bedeutend kleiner als die viridis, nur in einigen kaukasischen Gebieten erreichen sie nahezu die Länge der viridis, indem sie 220 mm und sogar darüber messen, wovon 21 mm auf den Kopf fallen. Der Kopf zeichnet sich durch eine bedeutende Breiten- und Höhenentwickelung aus; unterhalb der Ohröffnung, an jenen Stellen, wo der Unterkiefer sich an die Schädelkapsel anfügt, zeigt er, namentlich bei den Männchen, die größte Breitenausdehnung; dazu kommt noch, daß er nicht die langgestreckte Form besitzt, wie es z. B. bei den ausgewachsenen viridis der Fall zu sein pflegt. Die Schläfengegend ist bei beiden Geschlechtern mehr oder weniger stark backenartig aufgetrieben; von den Augen nach vorn zu erscheint der Kopf ziemlich schnell in die kurze, leicht abgerundete oder nahezu stumpf abgestutzte Schnauze verengt, die stets höher ist als breit; seitlich vor den Augen sind Vertiefungen sichtbar, welche, obschon schwach ausgeprägt, dadurch auffallen, daß die kleinen Augen stark hervorzutreten pflegen; die Palpebralscheiben ragen bei den west- und centraleuropäischen Individuen deutlich hervor, während bei den südrussischen agilis diese Partieen entweder gar nicht oder leicht erhoben sind und die Form eines sanften, flachen Bogens annehmen; sonst erscheint die Schädeldecke in ihrem Hinterteile ziemlich abgeplattet, gegen die Schnauzenspitze hin sanft abfallend. Die Nasenöffnungen liegen seitlich; die Ohröffnungen sind groß, meistenteils oval. Der Hals ist in der Regel sehr breit, sogar breiter als der Kopf; eine schwach angedeutete Halseinschnürung ist meistens an der Ansatzstelle des Halses an den Kopf erkennbar. Der allmählich, insbesondere bei dem Weibchen, nach hinten zu an Umfang zunehmende Rumpf ist verhältnismäßig kurz, kräftig und plump gebaut; hinsichtlich der Rumpflänge scheinen die Männchen in der Regel den Weibehen nachzustehen. Die kräftig gebauten Beine sind kurz, insbesondere erscheinen die Füße kurz<sup>1</sup>) und plump gestaltet. Die Vorderbeine, an den Körper angelegt, berühren gewöhnlich den Vorderrand der Augen, bei den krimer Individuen sind sie allerdings etwas länger und reichen bis zum Freno-Oculare oder bis zum Frenale; die Hinterbeine erreichen entweder nur die halbe Entfernung zwischen den Wurzeln der Vorder- und Hinterextremitäten oder ragen etwas darüber hinaus; sie scheinen aber nie die Achseln zu erreichen. L. agilis weicht somit in dieser Hinsicht von der vorigen Species erheblich ab. Die Caudalwurzelgegend ist namentlich an jener Stelle, wo der Rumpf in den Schwanz übergeht, also zwischen den Gliedmaßen, sehr breit; der Schwanz erscheint an seiner Basis rundlich-viereckig, von oben, in der Mitte der Länge nach eingedrückt, nach hinten zu wieder fast rund, verdünnt sich allmählich und geht in eine kurze. ziemlich stumpf endende Spitze über. Die Schwanzlänge ist verschieden; bei den westeuropäischen agilis ist der Schwanz durchschnittlich nahezu anderthalbmal so lang als der übrige Körper; bei den osteuropäischen hingegen nimmt diese Schwanzlänge fast zwei Drittel der ganzen Körperlänge hinweg, ohne jedoch die Länge des Schwanzes und die schlanke Form desselben wie bei der Smaragdeidechse zu erreichen. So besitze ich z. B. etliche Zauneidechsen aus der Heidelberger Gegend, deren Totallänge sich auf 167 mm beläuft und deren Schwanzlänge 88 mm beträgt, während die größten mir aus Transkaukasien vorliegenden Individuen 220 mm messen, wovon auf den Schwanz 137 mm fallen. Kessler berichtet, daß diese Art im Bezirk von Kuban die Länge von 270 mm erreicht. Bei den überhaupt schlanker gebauten Weibchen scheint der Schwanz stets etwas länger zu sein, als bei den Männchen; außerdem vermissen wir bei dem Weibchen die dem Männchen eigentümliche Verdickung an der Schwanzwurzel; der Schwanz ist bei ersterem deutlich vom Rumpf abgesetzt; seine Hinterbeine sind kürzer

<sup>1)</sup> Vergl. meine Tafel, Fig. 26.

und weniger kräftig gebaut, der Rumpf ist länger und zeigt einen breiten Umfang, endlich scheint der Kopf des Weibehens verhältnismäßig länger aber schmäler zu sein als beim Männehen.

Äußere Körperbedeckung.

Die äußere Bedeckung bei dieser Species ist außerordentlich veränderlich, indem sowohl die Beschuppung des Rückens sehr variiert, als auch die Form und Zahl der Kopfschilder einem mannigfaltigen Wechsel unterworfen ist. In der Regel zeichnen sich die Schilder der Kopfoberseite durch ihre excessive Breitenentwickelung aus, sogar das kleine, trapezförmige Hinterhauptsschild ist öfters ebenso breit oder breiter als lang. Das unpaare, diesem Schilde zunächst liegende, längliche fünfeckige Interparietale ist bedeutend größer und erreicht mindestens die doppelte Länge des Occipitale; nach vorn zu ist es meistens ziemlich bedeutend erweitert und in stumpfem Winkel zwischen die fünfseitigen Frontoparietalen eingefügt; nach hinten erscheint es verschmälert, oder, wie es weit seltener der Fall zu sein pflegt, ebenso breit wie an seinem Vorderteile. Die Frontoparietalia haben nichts Charakteristisches an sich; sie zeigen fünf Hauptkanten, zu denen sich zuweilen noch eine kurze, die hintersten Supraocularia berührende Kante gesellt; verglichen mit den nämlichen Schildern bei L. viridis, erscheinen die Frontoparietalia bei aqilis verhältnismäßig kürzer und zugleich etwas breiter. Die Parietalen sind von gewöhnlicher Bildung; sie sind entweder mit abgerundetem Seitenund Hinterrande und mit vier, unter stumpfem Winkel zusammenstoßenden inneren Kanten, oder mit stumpfwinkeligem äußeren Seiten- und mehr oder weniger geschweiftem Vorderrande versehen und in der Temporalgegend durch zwei große, längliche und ziemlich stark auf den Pileus übergewölbte Schilder umsäumt. Das Stirnschild ist nächst den Parietalen das größte Kopfschild; namentlich bei den russischen Stücken ist es sehr stark in die Breite entwickelt und verhältnismäßig kurz; sein Vorderrand ist entweder bogenförmig gekrümmt, oder etwas stumpfwinkelig ausgezogen, nach rückwärts erscheint es unmerklich verengt und mit zweimal schwach gebuchtetem, aber äußerst stumpfwinkeligem Rande versehen; seitlich ist es mehr oder weniger deutlich ausgerandet. Die Palpebralscheibe ist schmal, das vordere, also 2. Supraoculare ist durch eine ziemlich lange, dreieckig abgerundete Tafel repräsentiert, während das darauffolgende Schild kürzer, sowie auch etwas breiter und mehr rundlich irregulär-vierseitig ist. Auf diese über den Augen liegenden Schilder wird bei der Speciesunterscheidung großes Gewicht gelegt und angenommen, daß bei der uns hier interessierenden Lacerta die Palpebralscheibe sich unmittelbar an die Supraciliaria anfügt, während bei anderen Eidechsenarten diese Schilderserien durch eine Anzahl kleiner Körnerschuppen von jenen Tafeln entweder vollkommen

oder wenigstens teilweise, wie es z. B. bei der westeuropäischen viridis der Fall zu sein pflegt, getrennt erscheinen. Daß dies bei der westeuropäischen agilis der Fall ist, steht außer Zweifel; nahezu sämtliche Exemplare aus Deutschland, Frankreich und der Schweiz, die ich zu sammeln Gelegenheit hatte, zeigen diese von meinen Vorgängern hervorgehobene Eigentümlichkeit, hingegen unter den agilis russischer Herkunft, so z. B. aus den Wolga-Gegenden, sind mir wiederum mehrere Stücke bekannt, bei denen der Palpebraldiskus durch eine Reihe kleiner Schuppen von den Supraciliaren getrennt erscheint. Diese Erscheinung deutet, glaube ich, auf die nahe Verwandtschaft der viridis mit der agilis hin und mag die Annahme rechtfertigen, daß die Übergangsform zwischen diesen beiden Arten im entfernten Osten Europas zu suchen ist. Jedenfalls bietet uns die minutiöse Vergleichung der im Westen Europas einheimischen Formen dieser zwei Species gar keinen Anhaltspunkt, daß die event. Umwandlung der einen Eidechse in die andere im Westen stattgefunden habe, denn abgesehen von der Zeichnung bei den ganz iungen Individuen jener auf der pyrenäischen Halbinsel lebenden, im vorigen Kapitel beschriebenen Gadovii-Schreiberi-Varietäten der viridis, welche allerdings an die Zeichnung der westoder centraleuropäischen Agilis-Form im allgemeinen erinnert, sehen die westlichen Smaragdund Zauneidechsen grundverschieden aus und werden sogar von Laien auf den ersten Blick unterschieden. - Hinsichtlich der Supraocularia muß hinzugefügt werden, daß das 4. und zugleich kleinste Täfelchen in der Regel mit dem Freno-oculare zusammenstößt, während bei den hier zum Vergleich gezogenen Smaragdeidechsen dieses Oberaugenschilden meistens von dem großen Supracculare II, sowie dem größeren vorderen Supraciliare und dem Frontonasale eingeschlossen erscheint. Die äußere und gewöhnlich längste seitliche Kante des Frontonasale grenzt an das meistens höhere als breite, unregelmäßig gestaltete, d. h. vorn und hinten mit gebuchteten oder geschwungenen Seiten versehene Freno-oculare; die nach innen gelegene Kante des Frontonasale stößt an das gleichnamige Schild der entgegengesetzten Konfseite, während seine längere hintere Kante sich an das Frontale anfügt und seine kürzere, ebenfalls hintere Kante mit dem Supraoculare I und II in Berührung kommt; diese beiden Kanten stoßen meistenteils in spitzem Winkel zusammen. Von den zwei vorderen Seiten des Frontonasale grenzt die längere, medianwärts gelegene an das Zwischennasenschild, während die kürzere, mehr lateralwärts liegende Seite in der Regel an das obere Nasofrenale grenzt. Das die Frontonasalia und die großen, vorn und unten das Nasenloch umgebenden Supranasalia voneinander trennende Internasale ist verschieden geformt, bald ist es einem Kreisausschnitt ähnlich, dessen bogenförmig gekrümmte Seite nach hinten und dessen spitz ausgezogene Partie nach vorn gerichtet erscheint, bald ist es von etwa gerundet rhombischer Gestalt; das eine Mal ist es breiter als lang, das andere Mal wiederum länger als breit. Das Rostrale ist hoch, sein oberer Teil erscheint als dreieckige, mehr oder weniger deutlich auf die Kopfoberseite übergewölbte Spitze zwischen die Supranasalen eingeschoben. Diesem Rüsselschilde schließen sich nach hinten jederseits 7 Supralabialen an, von denen das hinterste allerdings ziemlich klein ist, die vorderen höher als breit, viereckig und mit bogenförmig abgerundeter Vorder- und schwach ausgerandeter Hinterkante versehen erscheinen. Dem 4., etwa trapezförmigen, d. h. gegen seine Basis etwas erweiterten, vorderen Supralabiale schließt sich ziemlich bedeutend größere, nach unten zu verschmälerte und die untere Begrenzung der Augenhöhle bildende Supralabiale V an, das durch ein schmales, selten in zwei kleinere Schildchen geteiltes Praeoculare vom Freno-oculare getrennt wird. Die Zügelschilder, die sonst bekanntlich zuverlässige Merkmale zur Unterscheidung der Eidechsenarten abgeben können, erweisen sich bei L. agilis sowohl in betreff ihrer Zahl als auch ihrer Anordnung und Konfiguration sehr unbeständig. Bei der westeuropäischen Form befinden sich zwischen den Seitenkanten des Rostrale und dem Freno-oculare 3, etwa ein Dreieck bildende Tafeln, von denen die eine, oberhalb liegende, an das Internasale grenzende und als oberes Nasofrenale bezeichnete Tafel zum Teil über dem unteren Nasofrenale, zum Teil über dem Frenale gestellt zu sein pflegt. Das zuletzt genannte Schild erscheint somit sehr niedrig und vollkommen durch das nach aufwärts gewölbte obere Nasofrenale vom Pileus getrennt. Bei den in Südrußland, namentlich an der Südküste der taurischen Halbinsel und im Kaukasus einheimischen Zauneidechsen zeigt die Beschilderung der Zügelgegend einige Abweichungen und zeichnet sich durch ihre Unbeständigkeit aus; in vielen Fällen erscheint das Frenale sehr hoch und tritt mit den Schildern der Kopfoberseite in Kontakt (also genau wie wir es bei L. viridis kennen gelernt haben), während die Nasofrenalen übereinander gestellt sind und somit ihrer ganzen Höhe nach mit dem Frenale zusammenstoßen. Mitunter kommt es aber vor, daß die 3 in Rede stehenden Schilder in mehrere Teile zerfallen und auf diese Weise eine Gruppe von 4 bis 6 Täfelchen bilden. Darauf, daß bei L. agilis öfters Unregelmäßigkeiten in betreff der Täfelung der Zügelgegend vorzukommen pflegen, hat bereits Schreiber hingewiesen; es bliebe mir nur noch übrig, hinzuzufügen, daß diese Unregelmäßigkeiten namentlich bei den russischen Individuen dermaßen häufig auftreten, daß sie leicht irre führen können und die Bestimmung im höchsten Grade erschweren; auch möchte ich gleichzeitig in Erinnerung bringen, daß jene angebliche L. viridis bei Rathke, welche, nebenbei bemerkt, zweifelsohne eine der agilis als der viridis näher stehende, krimer Eidechsenform repräsentiert, jederseits mit 4 Zügelschildern versehen sein soll, »von denen dicht hinter dem Nasenloch eines über dem anderen steht.«

der Supraciliarschilder schwankt zwischen 4 und 6, meistens aber sind 5 vorhanden, von denen das vordere und längste ziemlich breit ist. Die Temporalgegend ist in ihrem oberen Teil von einem kleinen und von 2 größeren unregelmäßig geformten, bald länglichen, fünfbis siebenseitigen, bald fast quadratischen, an die Sc. parietalia grenzenden Tafeln bedeckt, während auf den übrigen Teilen sich ziemlich zahlreiche, große, ungleichartig gestaltete, meistens unregelmäßig polygonale und hexagonale und ziemlich flache Schilder befinden, in deren Mitte ein durch seine Größe hervorstehendes Massetericum bei den westeuropäischen aqilis selten, bei den südrussischen aber öfters ausgeprägt zu sein pflegt. Ein länglich geformtes Tympanicum scheint nur ausnahmsweise vorhanden zu sein; die Umsäumung der großen Ohröffnung geschicht durch eine Reihe winziger länglicher Schuppen. Die Zahl 6 der länglichen und schmalen Sublabialen und die Zahl 5 der Submaxillaren scheint ziemlich konstant zu sein; die 3 ersten Submaxillarpaare stoßen zusammen; das Mentale ist breiter als lang. Eine eigentliche Kehlfurche ist nicht vorhanden, jedoch werden die länglichen, lateralwärts etwa hexagonalen, medianwärts oval-hexagonalen Kehlschuppen von den dahinter liegenden viel breiteren Halsschuppen durch eine unvollständige transversale Serie kleiner Täfelchen oder Schuppen getrennt. Bei den jungen Individuen tritt der Sulcus gularis öfters zum Vorschein. Eine Kehlfalte, von einer linearen Vertiefung begleitet, kommt bei den ausgewachsenen Stücken meistens nur seitlich, unterhalb der Ohröffnung zum Vorschein. Sämtliche Schuppen an der Unterseite des Kopfes sind mehr oder weniger geschindelt. Das bald schwächer, bald stärker gezähnelte Halsband besteht aus 8 bis 9, in selteneren Fällen aus 7 oder 11, von außen nach innen schindelförmig übergreifenden Tafeln, von denen die mittlere breiter als lang erscheint, während die übrigen etwas länger als breit sind. Die Seitenteile des Halses sind mit rundlichen, etwa körnerartigen, ungekielten Schuppen bekleidet, die Nackenschuppen hingegen sind von eher läuglich hexagonaler Form und erscheinen mit deutlichen Längskielen versehen.

Was die Beschuppung des Rückens anbetrifft, so kann diese nach dem Standorte ungemein wechseln. Die in West- und Mitteleuropa lebende Form ist sofort durch ihre, in 6 bis 12 Längsserien gestellten, schmalen, bedeutend längeren als breiten, längsgekielten medianen Rückenschuppen von allen übrigen Arten mit Leichtigkeit zu unterscheiden; diese Schuppen heben sich durch ihre Gestalt und Größe von den anstoßenden, rundlich hexagonalen und bedeutend breiteren und ungleichseitigen Schuppen der Rückenseiten sehr deutlich ab; gegen die Flanken hin nehmen sie an Breite zu, büßen aber ihre Kiele ein, verflachen sich und erscheinen vierseitig mit abgerundeten Ecken. Eine gleiche scharfe Trennung zwischen Rücken- und Rumpfseitenschuppen habe ich nur in seltenen Fällen bei den südöstlichen russischen, namentlich bei

den Krimer und kaukasischen agilis beobachten können. Der Übergang der etwas schmäleren polygonalen oder hexagonalen, entweder leicht abgerundeten oder ziemlich scharfeckigen Dorsalschuppen in die breiteren, geschindelten, oftmals diagonal gekielten, etwa rundlich hexagonalen oder mehr vierseitigen oberen Rumpfschuppen geht ganz allmählich von statten; gegen die Bauchgrenze hin erscheinen diese Schuppen ungekielt, irregulär, vierseitig mit abgerundeten Ecken und relativ größer als bei L. viridis. Rathke hat zweifelsohne eine in dieser Weise eigentümlich beschuppte agilis mit der viridis verwechselt, denn er hebt ausdrücklich hervor, daß die an der oberen und an der rechten und linken Seite des Körpers seiner angeblichen Smarageidechse aus der Krim liegenden »Schilder« sich in Hinsicht der Zahl, der Form und der Lagerung wie bei »L. stirpium Dugès« verhalten; die scharfe Trennung der dorsalen und lateralen Schuppen bei dieser und der leise Übergang zwischen diesen Schuppen bei jener ist ihm aber nicht aufgefallen. Hingegen scheint Lichtenstein auf die Unterschiede, welche die Beschuppung bei der agilis zeigt, aufmerksam geworden zu sein, da er in seinem Nomenclator reptilium et amphibiorum eine agilis aus der Kirgisensteppe als »var. dilepis« folgenderweise charakterisiert: »squamis dorsi mediis angustioribus quam in ceteris speciminibus.« Allem Anschein nach hat dieser Autor seine dilepis lediglich mit südrussischen, soeben beschriebenen Individuen verglichen, wobei ihm der Unterschied in der Beschuppung aufgefallen ist und hat den Vergleich mit den durch schmälere dorsale Schuppen ausgezeichneten agilis aus West- und Central-Europa unterlassen. Var. dilepis ist meiner Ansicht nach nichts anders als die sogenannte typische Form. — In der Mitte des Rumpfes zähle ich in einer Querreihe 40 bis 48 und in einer Längsreihe 84 bis 101 Schuppen; von diesen in regelmäßige Quergürtel angeordneten Schuppen gehen je zwei, zuweilen aber drei Gürtel auf die Länge eines Ventralschildes. Die Anzahl der Querbauchschilderreihen beträgt gewöhnlich 26 bis 30; die in 6 Längsreihen stehenden Bauchschilder werden seitlich von größeren Randschildchen begrenzt, welche oftmals sehr groß erscheinen und ein supplementarisches viertes Bauchschilderpaar bilden; die medianen und nach außen liegenden Tafeln sind stets etwas oder bedeutend schmäler als die dazwischenliegenden. Das Brustdreieck besteht aus 7 bis 13 Schildern. Bei der westlichen Form erscheint die Afterspalte an ihrem Vorderrande von einer großen, vorn und lateralwärts meistens nur von einem Halbkreise kleiner Schildchen umsäumten Tafel begrenzt; hingegen bei den russischen agilis sind meistens zwei Reihen solcher Randschildchen am Anale vorhanden; außerdem zeigen mitunter die zwei mittleren Randschildchen eine so auffallende Breitenausdehnung, daß sie beinahe halb so groß wie das Afterschild erscheinen. Diese Unbeständigkeit in der Täfelung der Aftergegend bei Individuen ein und derselben Species zeigt, daß der Bekleidung dieser Region vom systematischen Gesichtspunkte aus nur ein untergeordneter Wert beigemessen werden kann und daß die kürzlich proponierte, auf der Anordnung und Anzahl der Analtafeln basierte Einteilung der echten Eidechsen nicht ganz einspruchsfrei zu sein scheint. Es ist aber leicht möglich, daß die bei einigen russischen Zauneidechsen abweichende Bekleidung der Aftergegend, des Oberkörpers und der Zügelgegend zu subspecifischen Merkmalen erhoben werden könnte; lediglich wegen Mangels an genügendem Material sehe ich augenblicklich davon ab, die agilis der Autoren in zwei wohlgeschiedene Unterarten zu klassifizieren. — Auf der Oberseite der Extremitäten, namentlich auf den hinteren, sind die Schuppen gekielt und geschindelt. Die 52 bis 90 Schwanzringel bestehen oben aus länglichen, sehr deutlich dachartig gekielten und nach hinten spitzwinkelig endenden, unten, mit Ausnahme der kürzeren, aber breiteren flachen Schwanzwurzelschuppen, aus länglichen, schmalen, deutlich gekielten und hinten in eine transparente und pigmentlose Spitze ausgezogenen Schuppen.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Schenkeldrüsen scheint bei den osteuropäischen und asiatischen agilis in der Regel größer zu sein als es bei den westeuropäischen der Fall ist, so habe ich bei den mir aus der Kirgisensteppe, aus Franzfeld am Dnjepr und aus Jalta in der Krim (Nr. 1955, 1954. Mus. zu Kiew) vorliegenden, 13—15, 14—14, 15—15 und 16—17 Drüsen konstatiert; nach K essler kann die Schenkeldrüsenzahl bei den russischen agilis bis auf 18—18 und nach Rathke sogar bis auf 20—20 steigen; hingegen, nach den übereinstimmenden Zeugnissen vieler Autoren sind bei den westeuropäischen Stücken jederseits meistens nur 11 bis 14 Drüsen vorhanden, obwohl ihre Zahl nach Fatio sich mitunter auch auf 18 belaufen kann. 7 bis 9 Zähne im Zwischenkiefer, 15 bis 16 im Oberkiefer, 42 im Unterkiefer. Der Gaumen ist bezahnt. Die ober- und Unterkieferzähnchen sind deutlich zweispitzig.

Färbung und Zeichnung, Varietäten und Maße.

Wenn verschiedenerseits behauptet worden ist, daß die Zauneidechse in betreff ihrer Färbung und Zeichnung wenig variiert, so ist dies insofern richtig, als die mannigfaltigen Farbenänderungen bei dieser Art sich um eine gewisse, allerdings ziemlich geringe Anzahl von Grundformen gruppieren lassen; die Zwischenformen aber, sowie auch jene Farbenerscheinungen,
welche vom Alter und Geschlecht oder von der Jahreszeit abhängig zu sein pflegen, sind keineswegs gering. Jedenfalls dürfte die agilis mindestens ebenso stark varieren wie die Smaragdeidechse.

1. Var. typica (? var. dilepis Lichtenst.). — Die vorzugsweise in Mittel- und West-Europa lebende Form der Zauneidechse ist diejenige, welche als Typus gilt und von Wolf als

L. agilis benannt worden ist. Die Geschlechter und die Alterstufen dieser »typischen agilis« sind in der Regel so verschieden, daß das Farbenkleid der Männehen und Weibehen und dann auch der Jungen Anlaß zur Aufstellung von besonderen Species gegeben hat; so bezeichnete Daudin das Männchen als »L. stirpium«, das Weibchen aber als »L. arenicola«, während Laurentis »Sensargus« ge wiß nichts anders als das Junge dieser agilis und zwar in seinem zartesten Alter repräsentiert. Nach Levdig soll die reine Argusform, eigentlich nur für den Sommer und Herbst des Jahres, in welchem die Tiere aus dem Ei gekrochen, bestehen. Dunkelbraune, nahezu schwarz umsäumte, oder bloß von schwarzbraunen Makeln begleitete, rundliche, weißliche Flecken erscheinen nämlich bei den neugeborenen Individuen über den ganzen Oberkörper zerstreut und zeigen öfters eine Neigung, sich der Länge nach zu reihen und auf diese Weise 6 bis 9 Fleckenserien zu bilden, von denen die medianen dorsalen Serien aus weißlich längsgestreiften dunkelbraunen Flecken bestehen, während die Leibesseiten mit echten Augenflecken besetzt erscheinen. Mitunter aber sind nur die Rumpfseiten mit solchen Augenflecken geziert, während die Rückenfleckung gänzlich fehlt. Das erste Frühlingsgewand der jungen aqilis-typica zeigt etliche Modifikationen: das Grundkolorit ist etwas dunkler und nimmt eine ausgeprägtere braune Tinte an; vier lichte schmale Binden durchziehen den Oberkörper, wodurch die braune Grundfarbe in ein mittleres, ziemlich breites Band, das über den Rücken in der Breite des Hinterhauptsschildes herabläuft und jederseits in zwei Seitenbänder gesondert erscheint. Die Kopfschilder sind oben hellbraun gefärbt, fleckenlos oder spärlich gefleckt. während die Kopfseiten in der Regel ziemlich stark dunkel gezeichnet erscheinen. Der Schwanz zeigt an seiner vorderen Partie ziemlich genau dieselbe Streifung wie der Rücken, indem er oben eine mediane dunkelbraune, hell umsäumte, nach rückwärts sich verengende Binde aufweist und seitlich nochmals ein braunes, an den hellen Saum angrenzendes und nach unten zu von einem weißen Streifen begrenztes schmales Band zeigt. Die Bauchteile sind gelblich oder grünlichweiß, fleckenlos oder nur spurweise gesprenkelt. Mit fortschreitendem Wachstum des Tieres treten mehr oder weniger auffallende Abänderungen in betreff der Färbung und Zeichnung ein, welche in bedeutendem Grade vom Geschlechte abhängig sind; so hellen sich beim Männchen die lichtbraunen, längs der dunklen Rückenzone sich hinziehenden Binden stärker auf als es beim Weibchen der Fall zu sein pflegt; die dunklen, ursprünglich als bloße Umrandung der weißen Augen dienenden Makeln werden teilweise durch gegenseitiges Zusammenfließen, teilweise wohl auch durch ihre Ausdehnung größer und heben sich entweder als etwa quadratische, in zwei, voneinander durch die weißlichen kurzen Striche getrennte Reihen ab, oder treten als deltaoder schnörkelförmige, weiße Kerne enthaltende Figuren auf, oder endlich erscheinen sie als

breite, ein weißes Feld umschließende Ringe, welche in einer Längsreihe auf hellerem Braun angeordnet sind. Seitwärts, meistenteils außerhalb, aber dicht an diesen dunkelbraunen Flecken befinden sich wiederum kurze weiße Striche, Punkte oder unregelmäßig gestaltete Fleckchen, welche nichts Anderes als die Überbleibsel jener Augen sind, mit denen die junge agilis-tunica versehen zu sein pflegt. Die dunkle ununterbrochene Längsstreifung der Rumpfseiten verschwindet gänzlich oder erscheint nur noch äußerst schwach ausgeprägt; so tritt sie mitunter bei den erwachsenen Weibchen auf, um den, zwischen den ebenfalls nach und nach größer gewordenen dunkelbraunen Seitenflecken übrig gebliebenen Raum auszufüllen. Die Rumpfseitenflecken pflegen beim Weibchen schärfer als beim Männchen hervorzutreten; entweder erscheinen sie in zwei bis drei Längsreihen angeordnet und enthalten dazwischen weißliche Makeln oder sie repräsentieren drei, auf hellbraunem Grunde verlaufende weißgeaugte Fleckenserien. Andre Weibehen aber behalten zum Teil ihr Jugendgewand auch im erwachsenen Zustande bei; ihr Oberkörper erscheint nämlich mit einer großen Anzahl sehr kleiner weißer Ocellen besäet, welche von äußerst kleinen dunkelbraunen Flecken begrenzt werden; dabei zeichnen sich die unteren Körperteile dadurch aus, daß sie nur äußerst spärlich und undeutlich auf hell bläulichgrauem Grunde dunkelgrün gepunktet erscheinen, während sonst der Bauch mehr oder weniger stark aber stets ziemlich scharf auf gelblichem oder grünlich-gelbem Fond gepunktet oder gefleckt ist. Bei den Männchen, vorzugsweise während der Brunstperiode, kommt an den Rumpfseiten ein grüner Farbenton hinzu, welcher bei den jungen Individuen gänzlich vermißt wird und bei den ausgewachsenen Weibchen selten und nur an den Bauchgrenzen, sowie auf den äußersten ventralen Schildern spurweise zu sehen ist. Dieses Grün tritt in zahlreichen Schattierungen auf; bald gesättigt, bald gelblich, bräunlich oder auch bisweilen bläulich; darüber weg verteilen sich entweder mehr oder weniger scharf dunkelbraun oder schwarz umrandete und in Längsreihen angeordnete weiße Fleckchen oder bloß schwarze, zwischen die grüne Grundfarbe der Rumpfseiten eingestreute, mitunter dicht aneinander gestellte Punkte. Während der Hochzeitsperiode dehnt sich das Grün auf Kosten des braunen Rückenbandes aus und zwar dermaßen, daß dieses gänzlich oder fast gänzlich verdrängt werden kann; im letzteren Fall erhält es einen Stich ins Gelbliche. Auch kann die grüne Farbe sich auf die Gliedmaßen, die Hals- und Kopfseiten, sowie auch auf die übrigen unteren Körperteile ausdehnen, wodurch das Tier eine Ähnlichkeit mit der Smaragdeidechse erhält und mit dieser auch thatsächlich verwechselt worden ist. Mitunter aber zeigt sich eine dunkle, entweder schwarze oder schwarzbraune Fleckung auf den Rumpfseiten und auf den Beinen so vorherrschend, daß sie zur Grundfärbung wird, während das ursprüngliche grüne Grundkolorit in Form von Punkten. Sprenkeln

oder geschlängelten Linien zu Tage tritt. Das gänzliche Verschwinden des helleren Untergrundes ist ebenfalls konstatiert worden; so berichtet Tschudi über eine, angeblich im Kanton Glarus nicht selten vorkommende dunkle Spielart der agilis, die er mit folgenden Worten charakterisiert: »Kopf oben braun, über den Rücken läuft ein tief schwarzes Band, das von zwei weißlichgrauen Streifen eingeschlossen wird. Die Seiten sind schwarz, am Bauche ins Tiefgrüne übergehend, mit einer Reihe weißer Punkte und Ringe. Der Schwanz ist mit 8 Längestreifen von abwechselnd dunkler oder heller Farbe bedeckt, Kehle und Bauch sind schmutzigweiß«.¹) Hingegen bei der sogenannten typischen Form der agilis erscheinen sämtliche Unterteile des Körpers auf gelbgrünem oder weißblauem Grunde, namentlich an den nach außen zu liegenden Ventraltafeln ziemlich dicht dunkelgrün oder schwarz gesprenkelt.

Bei den aus dem Mainthal und zwar aus Wertheim stammenden, von Leydig untersuchten Stücken erscheint der Grundton stellenweise, so in der Gegend der Afterspalte und der Schwanzwurzel, durch die schwarze Besprenkelung ganz verdrängt. Überhaupt zeigt die westeuropäische agilis hinsichtlich der Färbung und Zeichnung eine überaus große Veränderlichkeit; die Farbe der Rumpfseiten kann nämlich bei den männlichen Individuen vom Braun oder Graubraun einerseits durch Gelblichbraun ins Gelbliche oder Smaragdgrüne, andererseits durch Lichtgrau oder Braungrau selbst bis zum Schwarz mannigfaltig abändern; das verwaschen braune, gesättigt braune, bräunlich gelbe, mattschwarzbraune, tiefschwarze oder grüne, seitlich grau, gelblich, grünlich- oder grauweiß<sup>2</sup>) umsäumte Vertebralband ist selten fleckenfrei, meist mit

<sup>1)</sup> Darüber, ob wir es hier mit einer selbständigen Rasse oder mit der melanischen Ausartung einzelner Individuen, wie es bekanntlich angenommen worden ist, zu thun haben, kann ich kein Urteil fällen. Nach F. Müller (Verhandl. naturforsch. Ges. Basel 1878, S. 624) soll das Basler Museum eine Var. atra von agilis enthalten, welche aus Stollenhäuser bei Schauenburg stammt. Leider geht Müller auf die Beschreibung dieser var. atra« nicht näher ein. — Bei dieser Gelegenheit entsinne ich mich, daß Jäckel ebenfalls angeblich eine schwarze Abart der Zauneidechse für die hochgelegenen Berggegenden Bayerns verzeichnet (Korrespondenzbl. d. zool. mineralog. Ver. Regensburg, XXV. S. 81). Der Umstand aber, daß dieser Forscher dabei auf L. nigra Wolf zu sprechen kommt und angiebt, daß die schwarze Zauneidechse von Dr. Hahn auf der Grüneckalpe bei Tegernsee und von Koch bei Reichenbach, »wo sie so schwarz wie gewichstes Leder vorkommt«, ferner bei dem Städtchen Roding bei Cham in der Oberpfalz und endlich in den Berchtesgadener Alpen gefunden worden sei, deutet darauf hin, daß Jäckel die schwarze vivipara für eine agilis gehalten haben mag.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Rösels Naturgeschichte der einheimischen Frösche und Schlegels Dieren van Nederland« enthalten Abbildungen der agilis, deren Rücken ein blau umsäumtes oder von Blau durchzogenes braunes Band aufweist und deren Leibesseiten außerdem schön blau gefleckt sind. Wenn Leydig, dem diese Zuthaten nicht unbemerkt geblieben und merkwürdig erschienen sind, die Vermutung ausspricht, der Kolorist der Abbildungen bei Schlegel habe sich lediglich die Röselsche Figur und nicht die Natur zum Vorbilde genommen, so muß ich ihm darin beistimmen, denn reines, gesättigtes Blau habe ich ebenso wenig wie Leydig bei der Zauneidechse auf ihren oberen Teilen des Körpers wahrzunehmen Gelegenheit gehabt; hingegen tritt ein blauer Anflug mitunter, allerdings aber nur spurweise, auf.

einer oder zwei Reihen looser, oder teilweise der Länge nach zusammenfließender, bald großer, wenig zahlreicher, rundlicher, quadratischer oder hufeisenförmiger, bald kleiner und in größerer Anzahl zerstreuter Flecken versehen. Die geaugten Rumpfseitenflecken können gänzlich fehlen oder im Gegenteil so zahlreich auftreten, daß sie miteinander in Kontakt treten und auf diese Weise scharf gestellte Querbinden hervorbringen können. Endlich können die weißen Fleckchen bald rund, oval oder in Form eines kurzen Striches in der Mitte der dunklen Makel auftreten, oder sich diesen bloß anfügen und zum Teil der Länge nach zusammenstoßen.

Weniger mannigfaltig sind die Farben- und Zeichnungskombinationen bei dem weiblichen Geschlechte. Die Grundfarbe der Körperseiten ändert von Taubengrau oder Gelblichbraun durch Rötlichgrau oder Rötlichbraun bis zu gesättigtem Braun; während die stets durch ihr dunkles Braun vom Untergrunde der Rumpfseiten sich abhebenden Flecken bald weißliche, bald hellgrünliche oder bräunlichweiße Kerne oder Striche enthalten, können diese weißen Fleckchen auf der Rückenzone auch gänzlich fehlen. Bei anderen Individuen wiederum sind die dunklen Rückenflecken nur nach außen hin fein hell umsäumt. Treten diese Säume partiell in Berührung, so entstehen längs des dunklen Vertebralbandes helle unterbrochene Längslinien, welche die hellbraunen, dunkelbraun gefleckten und weiß geaugten Rumpfzonen von der schmalen Rückenzone trennen. Grünlichgelbe oder graublaue Nuancen sind mitunter auf der Bauchgrenze wahrnehmbar. Daß die Bauchseite spärlich auf hellbläulichgrauem oder auf grünlichgelbem Grunde mehr oder weniger deutlich gefleckt und gepunktet ist, habe ich bereits erwähnt und es bliebe mir nur noch übrig hinzuzufügen, daß diese Fleckchen mitunter in 7-9 Längsreihen angeordnet erscheinen, zuweilen aber gänzlich vermißt werden; in diesem Fall sind sowohl die Bauchschilder als auch die übrigen Tafeln auf der Unterseite des Körpers taubengrau, grünlich oder bläulichgrau, hinten hell, sei es gelblichweiß oder grauweiß umsäumt.

Daß die Gegend des Vorkommens auf die Färbung dieser Eidechse Einfluß auszuüben vermag und daß bei dieser Species eine Anpassung des Kolorits an die Farbe des Bodens stattfinden kann, ist durch Leydig nachgewiesen worden; so berichtet dieser Gelehrte, daß ihm auf einer Exkursion von dem Steinbruch bei Öhningen nach Stein am Rhein an den warmen sandigen Abhängen zahlreiche agilis auffielen, deren Grundfärbung (bei beiden Geschlechtern!), »gleichsam in Anpassung an den hellen Boden der Molassenhügel, äußert licht« gewesen ist. (Vergl. Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 201.) »Bei den Weibchen«, fügt Leydig hinzu, »war die Grundfarbe hellbraun, bei den Männchen grüngelb. Dadurch hoben sich die Augenflecken mit rein weißer Mitte aufs schärfste ab. Selbst auf der Rückenfläche des Kopfes trat die Fleckenbildung deutlich hervor. Und daß es sich wirklich um eine Anpas-

sung an die Färbung des Molassensandsteins handle, bestätigte sich mir als ich im Jahr darauf, Mitte Septembers, an der Südseite des Gebhardsberges bei Bregenz die Lacerta agilis von der gleichen lichtgrauen Färbung traf. Von demselben Gesichtspunkte war mir eine Anzahl männlicher Tiere merkwürdig, welche ich im April 1869 an den sonnigen Bergen bei Weinheim an der Bergstraße gefangen hatte. Hier steigerte sich das Grün während des Monates Mai zu einem wahrhaft leuchtenden Grün; es zog sich selbst von den Seiten des Kopfes in das Braun der Kopfschilder. Die Mitte der Augenflecken, sonst weißlich, war selbstverständlich auch grün. Dazu kam, daß die dunklen Flecken größer waren als gewöhnlich, von buchtiger Form und indem sie von Stelle zu Stelle zusammenflossen in hübscher Verteilung das Grün durchzogen, «

| Totallänge juv. 68                              | mm | 5167     | mm | $$\mathbb{Q}165^{1}/_{2}$ mm$    |
|---|----|----------|----|----------------------------------|
| Kopflänge                                       | >> | 19       | >> | 15½ »                            |
| Halslänge 4                                     | ۵  | winner.  | >> | »                                |
| Rumpflänge 19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>       | >> | . 60     | >> | 61 »                             |
| Schwanzlänge 41                                 | >> | 88       | ≫  | 89 >                             |
| Kopfbreite (unterhalb d. Schläfe) 5½            | >> | 14-141/2 | ≫  | 10 >                             |
| Größt. Höhendurchmesserd, Kopfes 4              | >> | 13       | >> | 10 »                             |
| Größt. Umfang des Kopfes 17                     | >> | 46-461/2 | >> | 35 ½ »                           |
| Größt. Umfang d. Halses 16                      | >> | 41       | >> | 36 »                             |
| Größt. Umfang d. Rumpfes $16\frac{1}{4}$        | >  | 48       | >> | 48 »                             |
| Breite des Pileus 4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | >> | 10       | >> | $7[1]_2$                         |
| Länge d. Vorderextremität 9                     | >> | 5) 1     | >> | 21 »                             |
| Länge d. Hand mit d. Fingern . 4                | >> | 10       | >> | S »                              |
| Länge der Hinterextremität 13                   | >> | 35       | >> | 29 »                             |
| Länge d. Fußes mit d. Zehen . 61/2              | >> | 14       | >> | 13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » |

2. Var. rubra Laur. — Während die von Leydig beschriebene agilis vom Molassenhügel zweifelsohne bloß eine Lokalform repräsentiert, muß die rotrückige, von Laurenti als »Seps ruber«, von Schrank als »Seps stellatus« und von Fitzinger, Glückselig und von mir selbst als »L. erynthronotus, sericea und ischlensis« bezeichnete Zauneidechse als bestimmt geschiedene Varietät gelten. Über ihren Rücken zieht sich nämlich vom Nacken an ein ziemlich breites, der Breite des Pileus entsprechendes, kupferrotes Band hin, welches auch auf den Schwanz übergeht; in der Regel entbehrt dieser Streifen jeglicher Flecken, mitunter aber treten dunkle Makeln auf, aber nur spurweise; an den Leibesseiten befinden sich beim Männchen auf grünlichem, grünlichgelbem oder graubraunem, beim Weibchen auf bräunlichem oder grau-

braunem Fond mehrere in 2 bis 3 Längsreihen angeordnete, weißliche (♥) oder grünlichweiße (6), schwarz oder dunkelbraun eingefaßte Flecken (Seps stellatus Schrank, Fauna boica I, S. 286,266. — Lac. rubra v. Reider u. Hahn, Fauna boica, Tab.). Nach Schreiber (Herpetolog, europ., pag. 439) können, wie es scheint, diese Augenflecken fehlen und in diesem Fall sind die Rumpfseiten ganz unregelmäßig schwarz gesprenkelt. Die grünlichweiße Bauchseite ist bald mehr, bald weniger dicht schwarz punktiert. Auf die Fundorte dieser auffallend schön kolorierten Varietät werde ich weiter unten näher eingehen. — Bei den jungen etwa 78 mm langen Individuen dieser Varietät ist die breite Rückenzone nußbraun, ungefleckt; die Rumpfseiten pflegen etwas dunkler zu erscheinen und enthalten zwei Längsreihen weißer, dunkelbraun eingefaßter Punkte; eine dritte weiße Punktserie pflegt spurweise an den äußeren Bauchschilderreihen angedeutet zu sein; die Kehlgegend erscheint grünlich, der Bauch mit gelblichgrauem Anfluge versehen. Genau dieselbe Färbung und Zeichnung wird bisweilen auch beim ausgewachsenen Weibchen angetroffen. Junge rubra sehen im allgemeinen in betreff ihres Farbenkleides meiner viridis var. Schreiberi juv. etwas ähnlich, nur ist der Untergrund bei der letzteren in der Regel etwas dunkler, während die seitlichen Flecken gelbe Kerne einschließen. — Ziemlich gute Abbildungen von Var. rubra enthält Loreks Fauna prussica (L. stellata auf Taf. III). Wenn ich nicht irre, figuriert die »typische Form« in dem nämlichen Werke unter dem Namen »L. crocea Wolf«, während die rotrückige Abart bei Rathke (Verzeichnis d. in Ost- u. Westpreußen vorkommenden Wirbeltiere, l. c.) als »L. stellata Schrank« verzeichnet ist; v. Reider und Hahn nennen sie in ihrer Fauna boica »L. rubra«.

Alsdann beschreibt Schreiber (op. cit.) eine mir leider gänzlich unbekannte spanische agilis folgenderweise: »Alle mir aus Spanien zu Gesicht gekommenen Individuen waren von unseren deutschen an Größe nicht verschieden, zeichneten sich aber stets durch einen entschiedenen ins Grünliche oder Gelbliche ziehenden Ton der Grundfarbe sowie häufig durch das sehr tiefe Schwarz der Flecken aus, die teils ziemlich rundlich und oft in sehr großer Menge und merklicher Größe über die ganze Oberseite zerstreut und in diesem Falle meist ohne weiße Beimischung waren, teils aber wieder an den Seiten zu sehr scharf ausgeprägten hufeisenförmigen Querbinden zusammenstießen, die an ihrer nach rückwärts geöffneten Konkavität eine weiße Makel einschlossen. Die schwarze Punktierung der Unterseite war bei diesen Formen auch im männlichen Geschlechte nur wenig ausgesprochen.« — G. A. Boulenger (Proc. Zool. Soc. of London 1884, p. 421) ist geneigt anzunehmen, daß der Verfasser der eben citierten Herpetologia europaea eine eigentümliche und, wie es scheint, nur auf der pyrenäischen Halbinsel vorkommende Varietät der viridis, und zwar die »Gadovii«, mit der Zauneidechse verwechselt habe; ob dies

wirklich der Fall ist, vermag ich nicht zu entscheiden, möchte mir aber die Bemerkung erlauben, daß mir die agilis auf meinen Reisen in Spanien nicht begegnet ist; ebensowenig habe ich Individuen spanischer Herkunft in den von mir besuchten Museen entdecken können, auch fanden sich unter den zahlreichen, mir von meinen Korrespondenten aus Spanien zur Ansicht gesandten Eidechsen keine agilis vor. Daß die Verwechselung der beiden erwähnten Formen möglich ist, beweist eine aus Granada stammende junge viridis Schreiberi, welche ich im k. zoolog. Kabinett in Wien als »L. agilis« bestimmt vorgefunden habe; namentlich sehen die ganz jungen spanisch-portugiesischen viridis den Jungen der westeuropäischen agilis ähnlich, indem sie hell auf dunklem Grunde geaugt erscheinen. Diese ganz eigentümliche und interessante Erscheinung läßt aber zu event. Vermutungen über die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den pyrenäischen Formen der Smaragdeidechse und der westeuropäischen agilis schon deshalb keinen Raum, weil die osteuropäischen Zeichnungsformen dieser beiden Lacerten insofern sich ebenfalls ähnlich sehen, als die jungen und mitunter auch die ausgewachsenen Individuen längsgestreift erscheinen.

3. Var. chersonensis Andrzejowski 1). — Die dritte mir vorliegende Varietät der agilis, nämlich diejenige, welche Andrzejowski als »L. chersonensis« und Kessler als »L. agilis var. orientalis« beschrieben haben, zeichnet sich durch ihre Rückenstreifung aus. Über ihre Rückenmitte läuft nämlich in der Breite der Kopfschilder ein braunes oder grünlichbraunes Band hin, das vom Kopf bis zum Schwanz durch einen hellen, bald grünlichen oder grauweißen, bald grünlichblauen Streifen in zwei schmälere Zonen geteilt wird und lateralwärts, also nach außen hin, jederseits von ähnlichen Streifen umsäumt wird, so daß dadurch ein Paar Rückenzonen entstehen, welche beim Männchen etwas dunkler und von ziemlich großen quadratischen Makeln besetzt erscheinen, beim Weibchen aber in der Regel etwas heller sind und von kleineren, dunkelbraunen, unregelmäßig gestalteten und unzusammenhängenden Flecken oder Strichen begrenzt werden; gegen den Schwanz hin vereinigen sich diese dorsalen Zonen zu einem einzigen, nach rückwärts dünn auslaufenden Streifen. An den Rumpfseiten befinden sich jederseits auf hellbraunem oder bräunlichgrünem Fond 3, beim Männchen scharf prononcierte und zum Teil der Länge nach verbundene, beim Weibchen aber schwach oder nur andeutungsweise ausgeprägte und loose dunkelbraune Längsfleckenserien, welche meistens von weißlichen oder grünlichweißen Ocellen begleitet werden; die zwei oberen Reihen dieser Flecken nehmen ihren

<sup>1)</sup> Nouv. Mém. Soc. natur. de Moscou III, pag. 319 (Moscou 1832). — Var. orientalis in: Kesslers Reise durch Transkaukasien im Jahre 1876, l. c. — L. stirpium in: Eichwalds Fauna caspio-caucasia, pag. 84. — L. agilis var. dd. in: Lichtensteins Verzeichnis d. Dubletten d. zoolog. Mus. d. k. Universität zu Berlin. S. 95. Berlin 1823.

Ursprung am Hinterrande der Ohröffnungen und gehen auch auf die Schwanzbasis über, während die unterste Fleckenserie in der Achselgegend anfängt und an der Ansatzstelle der Hinterbeine endet. Der Kopf und die Beine sind oberseits und lateralwärts auf bräunlichgrünem oder grünlichem Grunde dunkel gezeichnet. Die unteren Schwanz- und Bauchtafeln erscheinen entweder dunkelgrün oder bläulichgrün, fein gefleckt oder sie sind der Breite nach blaugrün gestreift mit einem hellen Rande versehen. Die Kehle endlich zeigt einen blauen Anflug. — Bei den jungen, etwa 10 cm langen Exemplaren dieser östlichen Abart laufen über den Rücken hin 3 grünlichweiße oder ganz hellbraune Längsstreifen, von denen der mittlere vom Hinterrande des Occipitale anfangende und an der Schwanzwurzel endende schmälere Streifen ein der Breite des Pileus entsprechendes braunes, dunkelbraun geflecktes Band in zwei solche spaltet; die übrigen zwei seitlich liegenden Streifen dienen zur Umsäumung dieser Bänder und trennen zugleich diese letzteren von den ebenfalls braunen, aber dennoch im ganzen etwas helleren Rumpfseitenzonen, 3 bis 4 Längsreihen weißlicher, entweder dunkelbraun umrandeter oder nur von dunkelbraunen Makeln begleiteter Augenflecken zieren die Rumpfseiten. Die Kopfseiten sind einfarbig hellnußbraun oder äußerst zart dunkelbraun gezeichnet. Der Schwanz zeigt oberhalb einen medianen dunkelbraunen Streifen, welcher aus der Vereinigung der beiden oben erwähnten Rückenbinden entstanden ist und von den lateralwärts gelegenen ähnlichen Streifen durch eine lichtbraune Linie gesondert erscheint. Helle Augenflecken sind am Schwanze nur selten zu sehen und nur an der Caudalwurzel seitlich konstatierbar; meistens aber vereinigen sich diese Ocellen und bilden eine weißliche Linie, welche sich vom braunen Seitenstreifen ziemlich scharf abhebt. Sämtliche unteren Körperteile, mit Ausnahme der äußersten longitudinalen Ventraltafeln, sind ungefleckt und zwar am Kinn und Bauch mit einem bläulichen, in der Analgegend und an der Schwanzunterseite mit einem gelblichen Anfluge versehen. — Die als L. sylvicola von Eversmann 1) beschriebene Eidechse repräsentiert zweifelsohne eine noch jüngere agilis chersonensis als diejenige, welche ich soeben beschrieben habe; sie soll kupferbraun sein und keine dunkelbraune Rückenfleckung aufweisen. Eine der sylvicola, wie sie Eversmann abgebildet hat, sehr ähnliche agilis-chersonensis aus Saratow hat mir Prof. Paulson aus dem Museum zu Kiew freundlichst zur Ansicht zugesandt; das betreffende, mit der Museumsetikette »L. stirpium var. sylvicola, ded. Kindermann, No. 1953« versehene, 90 mm lange Exemplar erscheint auf hellgraubraunem Rucken von 3 schmalen grunlichgrauen, zart bräunlich umsäumten Streifen durchzogen, von denen der mittlere Streifen, wie gewöhnlich vom Hinterrande des Occipitale beginnend, längs der Wirbelsäule sich hinzieht, um an der Schwanzbasis zu enden.

<sup>1)</sup> Lac. imp. ross. in: Nouv. mém. soc. imp. natur. de Moscou III (1834), pag. 344, tab. XXXI, fig. 1.

Die Rumpfseiten sind mit 3 Längsreihen weißlicher, fein bräunlich umsäumter Augen und Strichen gezeichnet, wovon die 2 obersten scharf ausgeprägt zu sein pflegen; diese Fleckenreihen entspringen hinter dem Ohrrande; die obere geht auch auf die Schwanzseiten über, während die unteren sich nur bis zu den hinteren Gliedmaßen hinzichen. Die oberen Kopftafeln sind einfarbig grau; die äußeren Parietalränder erscheinen hell umsäumt; die Schläfen enthalten etliche weißliche Augenflecken auf grauem Fond. Die Unterseite sämtlicher unteren Körperteile ist weißlich oder grauweiß. — Diejenigen Unterschiede, welche Eversmann zwischen seiner L. sylvicola und der agilis gefunden zu haben behauptet, können meines Erachtens nach keine Berücksichtigung finden, im Gegenteil sie können nur dazu beitragen uns zu überzeugen, daß wir in der sylvicola sicher eine junge, vielleicht eben dem Ei entschlüpfte orientalische Zauneidechse, und nicht L. viridis, wie man es sonst anzunehmen scheint, vor uns haben. Das nämliche gilt in Bezug auf die exigua Eichw., welche Eidechse wohl nichts Anderes als eine junge chersonensis mit abnormer Beschildung der Zügelgegend darstellt; hat doch schon Eich wald selbst seine L. exigua mit der Eversmannschen sylvicola identifiziert.

Obschon diese, wie es scheint, nur im Süden Rußlands, im Kaukasus und vielleicht auch in Klein-Asien 1) einheimische Abart oder Unterart der Zauneidechse in betreff des Farben-kleides eine gewisse Ähnlichkeit mit *L. viridis* var. *strigata* Eichw. besitzt, so kann sie dennoch nicht mit ihr verwechselt werden; letztere zeigt nämlich 5 deutlich ausgeprägte helle Längsstreifen, während die *agilis-chersonensis* nur 3 solcher Streifen aufzuweisen hat. Eher noch ließe sich die *chersonensis* mit der *viridis-trilineata* vergleichen; namentlich sehen sich die jungen Individuen dieser zwei Formen ähnlich, jedoch heben sich die hellen Streifen bei der *viridis-trilineata* viel deutlicher ab, indem sie bedeutend heller und prononcierter zu sein pflegen. Auffallend und für unser Verständnis noch unerklärlich erscheint uns einerseits die Ähnlichkeit der westeuropäischen geaugten Jugendform der *agilis* mit den jungen spanisch-portugiesischen Smaragdeidechsen (Var. *Schreiberi*, Var. *Gadovii*), andererseits aber wieder die Ähnlichkeit

¹) Das British Museum enthält nämlich eine als »L. strigata« bezeichnete, in Klein-Asien von H. Dandford erbeutete, ganz eigentümliche Eidechse von etwa 136 mm Länge, welche wir wegen der Zügelschilder, des Sulcus gularis und einiger anderer untergeordneter Kennzeichen zu L. viridis und wegen der ungekielten Flankenschuppen, der Körpergestalt (kurze, die Achseln nicht erreichende Hinterbeine und s. w.) und endlich des Farbenkleides halber eher zu agilis rechnen müssen. Obschon ich wegen Mangels an Material und namentlich in Anbetracht dessen, daß L. agilis und L. viridis durch ihre Zwischenformen auf eine höchst eigentümliche Art und Weise verkettet erscheinen, mir nicht erlauben kann ein Urteil über diese fragliche Eidechse aus Klein-Asien zu fällen, bin ich doch geneigt anzunehmen, daß sie der Gruppe der agilis näher steht als derjenigen der viridis, jedenfalls repräsentiert sie keine strigata Eichw., eher dürfte sie einer neuen Species angehören.

zwischen dem hell gestreiften Jugendgewande bei aqilis-chersonensis und der ebenfalls längsgestreiften östlichen Form der viridis, während die centraleuropäischen — italienischen, französischen und deutschen - Stücke dieser beiden Arten sowohl in ihrer Jugend als auch in ihrem Alter ganz und gar verschieden gezeichnet sind. — Sowohl diejenige Eidechse, welche bei Rathke 1) als L. viridis beschrieben worden ist, als auch diejenigen, welche als strigata aus Feodosia im Senckenbergischen Museum und als »stirpium« aus der Umgebung von Simpheropol im Museum zu Kiew aufbewahrt werden, gehören meiner Ansicht nach hierher. »Die alten und ausgewachsenen Exemplare«, sagt Rathke, »sind an der oberen und an der rechten und linken Seite entweder smaragdgrün, oder grün mit einem Stich ins Gelbe. Die drei schmalen Streifen auf Rumpf und Schwanz spielen etwas ins Bläuliche, oder sind ganz undeutlich. Die schwarzen Flecken auf der oberen Seite sind entweder ganz geschwunden, oder teils sehr klein und verwischt, teils kaum bemerkbar. Der weißlichen Flecken an den Seiten giebt es bei vielen Exemplaren nur zwei deutliche Reihen und fast ein jeder solcher Fleck hat dann einen schwarzen vollständigen oder unvollständigen Saum, so daß die Flecken Augen darstellen. Bei anderen Exemplaren aber sind diese Flecken in größerer Zahl vorhanden, sehr klein und gehören einzeln genommen nur 3 oder 4 Schuppen an. Die untere Seite des Körpers ist entweder fast citronengelb oder schwach saftgrün.« »Seltener«, fügt Rathke hinzu, »findet man fast erwachsene Exemplare, die am Rücken ebenso grau sind, wie die . . . . . jüngeren.« — Bei der mir aus dem Museum zu Kiew vorliegenden Eidechse (No. 1954) verlaufen 3 hellgrüne Längsstreifen auf dem Rücken; zwischen ihnen liegen kleine, unregelmäßig geformte, dunkelbraune Flecken, welche sich ziemlich deutlich vom bräunlichgrünen Fond abheben; auf der rechten und linken Seite des Rumpfes erscheint der bräunliche Untergrund durch zahlreiche kleine, braune und schwarzbraune Flecken unterbrochen; an den Rumpfseiten vermisse ich bei diesem Individuum die von Rathke erwähnten weißlichen Augenflecken; bei einem anderen Stücke aber, das mir ebenfalls aus dem Museum zu Kiew vorliegt (No. 1955 aus der Umgebung von Jalta), bemerke ich auf den Rumpfseiten zwei parallele Reihen kleiner, weißgrauer, unvollständig dunkel- und hellbraun umsäumter Augenflecken auf grünlich-braunem Grunde; dieses Exemplar unterscheidet sich außerdem noch insofern von dem zuerst beschriebenen Stück, als es bloß zwei nach innen zu von Dunkelbraun umsäumte Längsstreifen zeigt, welche zwischen sich die schmale graugrüne, mit größeren hellbraunen Flecken besetzte Rückenzone einschließen. Der Bauch ist bei diesen Stücken gelblich, die äußeren Bauchschilderserien mit bläulichem An-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Beiträge z. Fauna d. Krym in: Mém. prés. à l'Acad. Imp. des sc. de St. Petersb. par divers savans III, p. 299, 1837.

fluge versehen oder grünlich-grau gepunktet. Die Submaxillaren zeigen einen Stich ins Blaugrün; die Kehle ist ebenfalls bläulichgrün oder gelblich. Die Halsseiten erhalten eine grünlichgraue Marmorzeichnung. Die bräunliche oder hellgrünlich-braune Kopfdecke erscheint nur sehr spärlich braun gepunktet.

Unter den fünf im Senckenbergschen Museum meiner Meinung nach irrtümlich als viridisstrigata bezeichneten Eidechsen aus Feodosia befinden sich drei junge Individuen und ein ausgewachsenes Stück der agilis-chersonensis, während das fünfte Exemplar das Junge der L. paradoxa sp. n. zu repräsentieren scheint. Beim ausgewachsenen Weibchen sieht man 3 weißgraue, mäßig voneinander entfernte, leicht geschlängelte Längsstreifen, welche längs des Rückens auf braunem Untergrunde verlaufen; die zwischen diesen Streifen sich bandartig hinziehenden Zwischenräume der Grundfarbe erscheinen von großen dunkelbraunen Makeln unterbrochen. An den Seiten des Rumpfes gesellen sich den dunkelbraunen Flecken noch grauweiße Augen hinzu. Nach rückwärts zu erhält der Bauch einen Stich ins Grünliche; die unteren Schwanzschuppen, insbesondere gegen die Seiten hin, sind punktiert. — Die jungen Krimer chersonensis, welche ich im Senckenbergischen Museum zu sehen Gelegenheit hatte, entsprechen im großen und ganzen derjenigen Beschreibung, welche Rathke uns über die junge Krimer »viridis« gegeben hat; sie sind nämlich oberseits auf hellbraunem Grunde dreifach hell längsgestreift, unterseits mit bläulichem oder grünlichem Anfluge versehen; an den Seiten treten, soviel ich mich erinnern kann, dunkle Flecken mit eingemischten, weißlichen Schuppen hervor.

Die Größenverhältnisse bei der uns hier interessierenden Var. chersonensis sind folgende:

|                            |     | Chark                             | 0 W.          | Krim.                               |            |  |  |
|----------------------------|-----|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|------------|--|--|
| Totallänge                 | 0   | 220 mm                            | ♀ 202 mm      | ♂ 194—195 mm ♀ 162                  | $_{ m mm}$ |  |  |
| Kopflänge                  |     | $21^{1/2}$ »                      | 17 »          | $14^{1/2}$ » 15                     | >>         |  |  |
| Halslänge                  | 0 0 | 11 »                              | 10—11 »       | $9^{1/2}$ » $11-1$                  | 2 »        |  |  |
| Rumpflänge                 |     | 67 »                              | 65 »          | 58 » 55                             | >>         |  |  |
| Schwanzlänge               |     | 131 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » | 120 »         | 122 » 92                            | >>         |  |  |
| Kopfbreite                 |     | 16 »                              | $12^{4/2}$ »  | 10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> » 11 | >>         |  |  |
| Kopfhöhe                   |     | 14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »  | 91/2 »        | 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » 9   | ≫          |  |  |
| Kopfumfang                 |     | 53 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »  | 39 »          | 31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » 33 | >>         |  |  |
| Halsumfang                 |     | 53 »                              | 39 »          | 35 » 34                             | >>         |  |  |
| Rumpfumfang                |     | 53 »                              | 58 »          | 42 » 44                             | >>         |  |  |
| Breite des Pileus          |     | 11 >.                             | $8^{1}_{2} >$ | 712 > 8                             |            |  |  |
| Länge der Vorderextremität |     | 281/2 »                           | 24 »          | 21 » 20¹;                           | 2 »        |  |  |

Charkow. Krim. Länge der Hand mit den Fingern of 12 mm ♀ 10 - 9 mm ♀ 9 mm  $_{\mathrm{mm}}$ 3 Länge der Hinterextremität. . 43 36 31 32 Länge des Fußes mit den Zehen 19  $16^{1/2}$  » 15 >> 15 »

Die mir aus Charkow (Samml. v. Bedriaga, dedit: Prof. Stepanow), aus Elenowka in Transkaukasien (dedit: Dr. Strauch) und aus der Krim (Mus. zu Kiew) vorliegenden chersonensis, als auch diejenigen, welche ich im Senckenbergischen Museum zu sehen Gelegenheit hatte, zeigen keine scharfe Trennung zwischen den Vertebral- und übrigen Schuppen an den Seiten des Rückens und zeichnen sich außerdem noch durch die Unbeständigkeit in der Beschildung ihrer Zügelgegend aus; in vielen Fällen nämlich sind 2 genau übereinander gestellte Nasofrenalen vorhanden, welche hinten von einem hohen, die Pileustafeln erreichenden Frenale begrenzt werden. Obschon wir genau dieselbe Verteilung der Zügelschilder bei der Smaragdeidechse wiederfinden, müssen wir, meiner Ansicht nach, diese abnorm beschuppten und beschildeten Eidechsen wegen ihrer Körpergestalt und sonstigen Merkmale zu L. aqilis rechnen.

4. Var. doniensis m. 1) - Obgleich es Thatsache ist, daß das grüne Kolorit bei den westeuropäischen agilis vorzugsweise während der schönen Jahreszeit nach stattgefundener mehrmaliger Häutung gesättigt, oder überhaupt aufzutreten pflegt, um gegen den Herbst wieder zu verschwinden und folglich gerade diese Farbenausbildung mit Recht als Beispiel der rythmisch wechselnden geschlechtlichen Färbung, d. h. einer erst im Laufe der Zeiten erworbenen Eigenschaft gelten kann, so existiert dennoch in Rußland, vorzugsweise im Süden und im Südosten des Landes, eine Agilis-Form, deren Farben keinem ausgeprägten periodischen Wechsel unterworfen zu sein scheinen. Die betreffende Form ist wohl mit derjenigen identisch, welche Leydig aus der Gegend von Sarepta an der unteren Wolga erhalten und in seinem Werke über die deutschen Saurier S. 209 beschrieben hat. Die Grundfarbe an der Oberseite des Kopfes, Halses und Rückens ist hell oder dunkelgrün, bei einigen, besonders bei jüngeren Exemplaren mit einer schwächeren oder stärkeren Beimischung von Grau oder Blau. Längs der Rückenmitte befinden sich zwei voneinander vermittelst einer öfters unterbrochenen lichtgrünen und geschlängelten Vertebrallinie abstehende Längsreihen von schwarzen oder dunkelbraunen großen, quadratischen, dreieckigen oder unregelmäßig gestalteten Flecken, welche nach außen hin von Lichtgrün umsäumt erscheinen. Diesen Fleckenserien parallel stehen auf den Rumpfseiten andere kleinere, schwärzliche oder dunkelbraune, bald mehr, bald weniger zahlreich auftretende und untereinander teilweise verbundene delta- und schnörkelförmige Figuren, welche

<sup>1)</sup> Vergl. meine Schrift Ȇb. d. Entstehung d. Farben bei d. Eidechsen«, S. 14. Jena 1874.

sich mitunter verästeln und den Untergrund dermaßen verdrängen, daß das Grün in Form von Augenflecken zu Tage tritt. Die Bauchgrenzen sind mehr oder weniger stark mit kleinen dunkelbraunen Punkten und lichtgrünen Schuppen versehen. Zuweilen tritt eine Zerteilung der oberen Rumpfflecken ein, die dann als dunkle Punkte zwischen die Hauptfärbung eingestreut erscheinen; auch kann die mediane Fleckenreihe am Rücken sich bedeutend aufhellen, namentlich tritt dies bei dem Mittelfelde dieser Flecken derart auf, daß das grüne Grundkolorit durchzuschimmern pflegt und somit von einem mehr oder weniger breiten, dunklen Saume eingerahmt erscheint, welcher seinerseits von Hellgrün umgeben ist. Untersucht man derart gekleidete agilis nicht näher, so glaubt man eine frappante Ähnlichkeit mit den dunkel bespritzten viridis zu entdecken. In anderen Fällen aber treten namhafte Unterschiede auf, indem bei dieser agilis die zwei dorsalen Fleckenreihen an Intensität zunehmen und sowohl am Vorderrücken als auch vor der Caudalwurzel zusammenfließen und nur in der Rückenmitte durch weißliche oder grünlichweiße Punkte getrennt zu sein pflegen. Parallel mit dieser Punktserie ziehen sich an den Leibesseiten meistens zwei, zuweilen aber drei Reihen scharf prononcierter und schwarzbraun oder schwarz umzogener Augenflecken hin. Je deutlicher die Rückenzeichnung ausgeprägt ist, um so üppiger erscheint die Oberseite des Kopfes, des Schwanzes und der Extremitäten dunkel gezeichnet. Auf grünem, blaugrünem, olivengrünem oder hellnußbraunem Grunde des Kopfes sind unregelmäßig gestaltete Flecken oder Punkte und geschlängelte Linien verteilt; gegen die Unterkiefer hin kommt die dunkle Zeichnung nur spärlich zum Vorschein, wobei die grüne Grundfarbe einen Stich ins Blaue zeigt. Die Schläfe und die Oberseite der hinteren Gliedmaßen zeigen etliche kleine, weißliche Fleckchen; sämtliche Rumpfzeichnungen wiederholen sich gewöhnlich auch auf dem Schwanze, nur mit dem einen Unterschiede, daß die Flecken kleiner erscheinen, der Breite nach zusammenfließen und überhaupt gedrängter auftreten; sind die Makeln auf dem Rumpfe spärlich vorhanden und von hellerem Kolorit, so zeigen sie sich auch am Schwanz lichter und in geringerer Anzahl, können mitunter auch gänzlich fehlen. -Sämtliche von mir, sowohl im Frühjahr als auch im Sommer und im Herbst an den Wolgaund Don-Ufern beobachteten doniensis scheinen gleich grell gefärbt zu sein, und ich glaube deshalb nicht, daß bei dieser Varietät, sowie auch bei der vorhergehenden eine Übergrünung des Oberkörpers während der Hochzeitsperiode aufzutreten pflegt. Hingegen bietet Var. doniensis einen Fall von Dimorphismus dar, indem zwei weibliche und, wie es scheint, räumlich getrennte Formen zu einer männlichen gehören. Im europäischen Rußland ähnelt nämlich das Weibchen dem Männchen nahezu ganz und gar, obschon das Grundkolorit beim letzteren einen etwas höheren Grad der Sättigung zu erreichen pflegt; hingegen bei den mir aus Transkaukasien

und aus der Kirgisensteppe vorliegenden weiblichen Exemplaren erscheint der grüne Ton bis auf nur eine dorsale Medianzone durch Braun verdrängt zu sein, auch scheinen bei diesen die dunklen Flecken an der Körperoberseite schärfer prononciert aufzutreten. Bei den oberseits grün gefärbten Individuen beiderlei Geschlechts zeigen sämtliche unteren Partieen eine Tendenz ins Bläulich- oder Grünlichgelbe, dabei erscheinen die freien Schilderränder heller gefärbt. Jede Tafel am Bauche, an den Gliedmaßen und oftmals auch am Halsbande enthält einen oder mehrere schwarze oder dunkelgrüne, mehr oder weniger scharf ausgeprägte Fleckchen oder Punkte; mit ähnlichen Zeichnungen sind ebenfalls die Unterkieferschilder, sowie auch die unteren Schuppen an der Schwanzbasis versehen. Bei den oben mehr braun wie grün kolorierten Weibehen pflegen die unteren Körperteile auf gelblichem Fond spärlich dunkel gefleckt oder gepunktet zu erscheinen.

Anbei die Körpermaße einer männlichen doniensis: Totallänge: 244 mm; Kopflänge: 19 mm; Halslänge: 10—11 mm; Rumpflänge: 67½ mm; Schwanzlänge 157½ mm; größter Höhendurchmesser des Kopfes: 12 mm; größter Breitendurchmesser des Kopfes: 13¾ mm; Breite des Pileus: 9½ mm; größter Umfang des Kopfes: 46 mm; Halsumfang: 45 mm; Rumpfumfang: 50½ mm; Länge der Vorderextremität: 26½ mm; Länge der Hand mit den Fingern: 12 mm; Länge d. Hinterextremität: 40½ mm; Länge des Fußes mit den Zehen: 19 mm.

Geographische Verbreitung.

L. agilis, die gemeinste und nächst der vivipara auch am weitesten verbreitete Eidechsen-Species, bewohnt Mittel- und Nord-Europa, Sibirien, die russischen central-asiatischen Besitzungen und einen sehr beträchtlichen Teil von Vorder-Asien.

Was zuerst ihr Vorkommen im russischen Turkestan und in Sibirien anbetrifft, so liegen mir folgende Angaben vor. Beginnen wir mit Sibirien. Nach Kessler geht die Zauneidechse im Süden Sibiriens bis zu den Quellen des Jenissei, d. h. bis Minusinsk. Dieser letztgenannte Ort ist nun auch der östlichste Punkt, bis zu welchem die uns hier interessierende Eidechsenart mit Sicherheit konstatiert worden ist. Die ersten sibirischen Exemplare der agilis, die nach Europa kamen, waren von Humboldt und Eversmann auf ihren Reisen im Altai-Gebirge erbeutet und dem zoologischen Museum in Berlin eingeschickt worden (No. 935). Die Mitglieder der westsibirischen Expedition haben sie ferner aus den noch nördlicher, bei Semipalatinsk, gelegenen Arkad-Bergen gesammelt und von Akademiker Dr. Strauch ist meiner Reptilien-Sammlung neuerdings ein zwischen Semipalatinsk und Ajaguz erbeutetes Exemplar nebst anderen aus der Kirgisen-Steppe stammenden Stücken tauschweise überlassen worden. Einer Mitteilung Finschs zufolge kommt sie auch in der Steppe am Ala-Kul, am Dschasil-Kul im dsunga-

rischen Ala-Tau und in der Steppe am Karakölflusse vor. 1) Alsdann enthält die Sammlung von Herrn F. Lataste in Paris Exemplare der agilis, welche bei Lepsa im Ala-Tau gefangen worden sind (No. 359). Schultze 2) spricht von grünen Zauneidechsen (L. arenicola Daud. var.) aus der Gegend des Aralsees; es sind höchst wahrscheinlich diejenigen, welche Eversmann von seiner Reise nach Buchara mitbrachte und die noch jetzt im Berliner Museum zu sehen sind. Dasselbe Museum enthält ferner etliche Stücke aus der »kleinen Tartarei« (No. 944, 945), aus Maiterek (9183) und aus der Kirgisensteppe (911, var. dilepis Licht.).

Wie es um die Verbreitung in Kleinasien steht, läßt sich zur Zeit nicht angeben, da, soweit mir bekannt, überhaupt nur eine einzige Notiz über ihr Vorkommen in der »Levante« und, wie ich gleichzeitig hinzufügen möchte, im nördlichen Afrika (!) existiert. 3) Das British Museum enthält allerdings eine in Bezug auf Zeichnung und Körpermaße der aqilis etwas ähnliche, als L. strigata bezeichnete, von Herrn Dandford aus Klein-Asien zurückgebrachte Lacerta, welche sich jedoch durch ihre homogene Beschuppung des Rückens von der echten Zauneidechse unterscheidet. In Persien fehlt L. aqilis. Was nun schließlich das Vorkommen dieser Art in Syrien und Palästina anbelangt, so liegt mir die Angabe L. Lortets 4) vor, aus welcher hervorgeht, daß sie in Saida, Sur (Tyr), St. Jean d'Acre, Safed und Hananue einheimisch sein soll; nichtsdestoweniger halte ich diese Behauptung nicht ganz stichhaltig, da ich kürzlich ein angeblich aus Syrien stammendes Exemplar einer »agilis« beim Naturalienhändler Herrn Schlüter in Halle acquiriert habe, welches allerdings einer Zauneidechse ähnelt, aber große Rückenschuppen aufweist und deshalb wohl eher einer anderen Form angehören dürfte. — Da L. agilis und L. laevis Gray verschiedene Species sind, so muß infolgedessen das von Böttger in seiner Arbeit über die Kriechtierfauna von Syrien, Palästina und Cypern 5) in betreff des Vorkommens der Zauneidechse in Jerusalem sowie auch am Toten Meer Gesagte sich auf die Graysche laevis beziehen. Wenn aber Böttger angiebt, daß der Verbreitungsbezirk der in Rede stehenden Art sich auf Transkaukasien erstreckt, so können wir ihm darin nur beistimmen. Über ihr Vorkommen in Trans- und Ciskaukasien berichten mehrere Forscher. Eichwald 6) (der diese Art -- oder richtiger den Jugendzustand dieser

<sup>1)</sup> Reise nach West-Sibirien im Jahre 1876 in: Verhandl, zool, botan, Gesellsch, in Wien XXIX, 1879, S. 115.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) In: Lichtenstein, Verzeichnis d. Dubletten d. 200log. Mus. d. k. Universität zu Berlin, S. 87. Berlin 1823.

<sup>3)</sup> Merrem, Versuch eines Systems der Amphibien. Marburg 1820.

<sup>4)</sup> Poissons et Reptiles du Lac de Tibériade in: Arch. Mus. d'hist. nat. Lyon III. p. 187. Lyon 1883.

<sup>5)</sup> Jahresber. Senckenberg. naturforsch. Ges. 1879-80. Frankfurt a. M.

<sup>6)</sup> Fauna caspio-caucasia, pag. 89.

Species — unter dem Namen »Zootoca exigua = Lacerta sylvicola Eversm.« beschreibt) erwähnt ihres Vorkommens auf den Grasplätzen im Kaukasus und bezeichnet die Umgegend von Baku als Fundort für diese Eidechse, Ménétries 1) kennt sie ebenfalls aus der Umgebung von Baku und giebt an, daß sie daselbst nicht selten ist. Daß sie noch bedeutend südlicher vorkommt, bezeugt Hohenacker<sup>2</sup>), nach dessen Angabe die agilis in der »Provinz Talysch« vorhanden ist. Genauere Nachrichten über das Vorkommen und die Verbreitung der Zauneidechse in den Kaukasusländern liefert Kessler in seinem in russischer Sprache verfaßten Bericht über seine zu zoologischen Zwecken unternommene Reise durch Transkaukasien.3) Nach diesem findet sie sich sowohl in Cis- als auch in Transkaukasien, so z. B. im Kubanschen Distrikte, bei Piatigorsk, in Poti, in Semenowka, einem Dorfe unweit des Sees Goktscha und in Jelenowka (beide Ortschaften liegen in Höhen von etwas über 6400 Fuß ü. M.). Derselbe Gewährsmann fügt die Bemerkung hinzu, daß seine kaukasischen Exemplare der von Eversmann und nachträglich von ihm selbst unter dem Namen var. orientalis beschriebenen, dreifach längsgestreiften Form angehören. Was nun das Vorkommen dieser Species im europäischen Rußland betrifft, so bemerkt Eversmann mit Recht, daß sie sowohl im nördlichen als auch im südlichen und östlichen Rußland in grasreichen Gegenden häufig ist. Was zuerst ihr Vorkommen im Osten Ruflands anbelangt, so soll sie, wie Eichwald (l. c.) und Sabanejew4) übereinstimmend angeben, im Ural-Gebirge, namentlich in der Mittel-Uralkette allenthalben ziemlich gemein sein. Ältere Schriftsteller geben ferner an, daß sie in den Wäldern an der Wolga, »vorzüglich zwischen Simbirsk und Sisran in grasreichen Gegenden« häufig vorkommt (Eversmann l. c.). Im Gouv. Samara, so namentlich längs des Nebenflusses Samara, und im Gouv. Saratow, so z. B. bei Saratow und im Kreise Balaschow, sind die Zauneidechsen, wie ich es aus eigener Erfahrung weiß, nicht selten; auch aus dem südlicher gelegenen Sarepta (Leydig, l.c.) und aus Astrachan (Brit. Mus., Berl. Mus.) ist diese Art bekannt. In den Gouv. Woronesch und Charkow, ferner in den Gouv. Poltava, Kiew und Podolien sowie auch in Cherson ist sie gleichfalls sehr verbreitet und kommt an vielen Ortlichkeiten vorzugsweise in grüner Varietät vor. Alsdann bewohnt sie die Krim und scheint sowohl in der Steppe als auch in den gebirgigen Teilen dieser Halbinsel bis zur Südküste sehr verbreitet zu sein. Die auf der Landzunge von Arabat einheimischen agilis sollen meistens jener Abart angehören, welche Rathke als L. viridis und Kessler als agilis var. orientalis bezeichnet haben. Unter den Krimer

<sup>1)</sup> Cat. raisonné des objets de Zoologie recueillis dans un voyage au Caucase etc., pag. 61 (L. stirpium).

<sup>2)</sup> Bulletin de Moscou 1837. VII. pag. 145.

<sup>3)</sup> Arbeiten d. St. Petersb. Ges. d. Naturforsch. Bd. VIII. Supplement-Heft. St. Petersb. 1878.

<sup>4)</sup> Bulletin de Moscou 1871. II. p. 273.

Fundorten finde ich folgende genannt: Tamak, das Thal Salgir, die Umgegend von Jalta<sup>1</sup>), die deutsche Kolonie Zürchthal<sup>2</sup>), Feodosia<sup>3</sup>) und Burunduk.<sup>4</sup>) Über ihr Vorkommen in West-Rußland liegen mir mehrere Angaben vor. Doengink<sup>5</sup>) behauptet, daß sie bei Kischinew in Bessarabien beobachtet worden sei, Belke<sup>6</sup>) spricht von Exemplaren aus der Umgebung von Kamenetz-Podolski und Taczanowski<sup>7</sup>) giebt an, daß sie in Russisch-Polen verbreitet sei. Unter den mir von Prof. Paulson zur Ansicht gesandten Eidechsen aus dem Kiewschen Museum fanden sich Stücke der agilis aus Wolhynien (No. 1947) und aus Orel (1950) vor; andere Exemplare wiederum liegen mir aus dem Gouv. Moskau vor (Mus. in Moskau).

In Livland soll sie, wie Fischer<sup>8</sup>) und Seidlitz<sup>9</sup>) übereinstimmend angeben, häufig vorkommen und namentlich »überall auf sumpfigen Wiesen« anzutreffen sein. Auch O. v. Löwis, der letzthin die herpetologische Fauna der Ostseeprovinzen bearbeitet hat, erwähnt, daß sie in allen drei Provinzen und auch auf der Insel Ösel gleichmäßig verbreitet und sehr gemein sei <sup>10</sup>). In den Gouv. Pskow und St. Petersburg <sup>11</sup>) ist die agilis gleichfalls einheimisch, und zwar besitzt das Muséum d'histoire naturelle Exemplare derselben, welche Ménétries in der Umgebung von St. Petersburg erbeutet haben soll; die betreffenden Stücke sind als *L. viridis* etikettiert worden (Nr. 2343). Obschon ihrer in Mejakows Schrift über die Tierwelt des Gouv. Wologda nicht Erwähnung geschieht, ist es dennoch möglich, daß sie noch weiter nach Norden vordringt, denn einerseits behauptet Mehlwald <sup>12</sup>), die agilis in Norwegen noch im 63° n. Br. gefunden zu haben und anderseits liegt mir eine Mitteilung über ihr Vorkommen in Finnland vor <sup>13</sup>). Der Mehlwaldschen Angabe gedenkt allerdings R. Collet in seinen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Kessler, Reiseberichte aus d. Krym in: Bulletin de Moscou 1878. No. 3, pag. 209. — Fr. Th. Köppen, Zur Herpetologie d. Krim in: Beitr. z. Kenntnis d. Russischen Reiches u. d. angrenzend. Länder Asiens. H. Folge. Bd. VI. S. 80. St. Petersburg 1883.

<sup>2)</sup> Rathke, Beiträge z. Fauna d. Krim, l. c.

<sup>3)</sup> Nach Köppen, l. c.

<sup>4)</sup> Senckenbergisches Museum in Frankfurt a. M.

<sup>5)</sup> Bulletin de Moscou XXX. 2. S. 249.

<sup>6)</sup> Ibidem, Bd. XXXII. 2. S. 32.

<sup>7)</sup> Bullet. Soc. Zool. de France 1877, pag. 167.

<sup>8)</sup> Versuch einer Naturgeschichte v. Livland, S. 228. Königsberg 1791.

<sup>9)</sup> Verzeichnis der Säugetiere, Vögel, Reptilien und Amphibien der Ostseeprovinzen. Dubeln und Dorpat.

<sup>10)</sup> Die Reptilien Kur-Liv- und Estlands. Riga 1884.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>) Kessler, Zoologische Reise nach Transkaukasien, l. c. — v. Fischer in: Zoolog. Garten XIV. 1873. S. 324.

<sup>12)</sup> Sitzungsbericht d. Isis in Dresden 1870 (1871). S. 159.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>) Soviel ich mich erinnern kann, ist es A. J. Méla gewesen, welcher die Zauneidechse in Finnland konstatiert hat. Aus den Berichten über die Leistungen in der Herpetologie, welche dem Archiv für Natur-

»Bemaerkinger om Norges Reptilier og Batrachier« mit keiner Silbe; er scheint diese Art in Norwegen überhaupt nicht gefunden zu haben. Für Schweden hingegen wird sie von Nilson¹) für mehrere Örtlichkeiten aufgeführt; so soll sie z. B. bei Ystad und Trelleborg in Skone, bei Fogelsang (Lund), bei Hör und Billinge, bei Heckeberg und bei Börringesjön einheimisch sein und gleichfalls in den Länen Blekinge, Halland (bei Frölinge), Smäland, Östergöttland, Upland (bei Upsala) und Dalarna (bei Mora) vorkommen. Bereits Linné gedenkt in seiner Fauna suecica des Vorkommens der agilis aus Schweden.

Nach einer Mitteilung des bekannten Herpetologen G. A. Boulenger soll L. agilis in England nur in Dorset und Hampshire mit Gewißheit nachgewiesen sein. Jenyns (Manual of British Vertebrate Animals. Cambridge 1835. S. 291. L. agilis Berkenh., L. stirpium Daud.) und Bell (A History of British Reptiles. London 1839, S. 26. Vgl. auch: Cooke, Our Reptiles. London 1865. S. 27) erwähnen ihrer aus der Umgebung von Poole und speciell aus dem Dorfe Hamworthy bei Poole - also aus dem Süden Englands. Nach Norden, etwa bis Liverpool oder gar bis nach Schottland, wie man es angegeben hat, scheint sie jedoch nicht vorzudringen. Der Verfasser der »Biographical Notice« in Ann. Nat. hist, or Mag. of Zool., Bot, and Geol, vol. I, p. 223 (London 1838) läßt sich folgenderweise über das angebliche Vorkommen dieser Art in Schottland vernehmen: »We are not aware that the L. agilis Linn. Bell, L. stirpium of Jenyns has yet been discovered in Scottland; since the publication of the Manual by the lastnamed naturalist we have been looking anxiously for it, but in all the inland localities the little Zootoca vivipara only occurs«. — Es sei mir schließlich hier die Bemerkung erlaubt, daß die Zauneidechse in Irland fehlt und daß die, dem British Museum von Dr. Johnston übermittelten »agilis« vivipara sind und daß die betreffenden Fundortsangaben wohl nicht durchweg richtig sein dürften.

In ganz Mitteleuropa ist *L. agilis* sehr verbreitet; ihr Vorkommen erscheint aber nicht allerorten gleich häufig; namentlich in den südlich gelegenen Gebieten, wie z. B. im Süden Frankreichs, südlich der Alpen, jenseits des Brenner (d. h. in südlicher Richtung) ist sie nur stellenweise — und auch das nur selten — angetroffen worden. Speciell in Deutschland ist sie fast überall gemein; dabei tritt sie bald als eine Bewohnerin der Ebene, bald, obschon seltener, auch im Gebirge auf. Bisweilen zieht sie zum Aufenthaltsorte trockenen, sandigen Grund vor, bisweilen aber wird sie auf feuchten Wiesen und gar in Mooren und an Dämmen geschichte beigefügt werden, ersehe ich ferner, daß Sahlberg die agilis am Flusse Svir, der die Seen Onega und Ladoga verbindet und der nördlicher als St. Petersburg liegt, gesammelt haben soll (Vgl. Meddelanden of Societas pro Fauna et Flora fenica I, pag. 65).

<sup>1)</sup> Skandinavisk Fauna III. Lund 1860.

und öfters in Gesellschaft mit der, eher ein amphibisches Leben führenden L. vivipara angetroffen. Im östlichen Deutschland ist sie laut Kaluza<sup>1</sup>) und Gloger<sup>2</sup>) in Schlesien sehr häufig und fast überall, vorzugsweise aber in hügeligen Gegenden bis weit ins Gebirge hinein sehr gemein. Speciell für die Umgegend von Breslau wird sie von Milde3) angegeben. In der Oberlausitz ist sie ebenfalls in verschiedenen Abänderungen häufig, namentlich bei Görlitz an den Obermühlbergen, an den Bergen längs der Rothenburger Straße und an ähnlichen Orten, wo dürftiger Graswuchs vorherrscht 4). Aus Ost- und West-Preußen ist sie durch mehrere Forscher bekannt geworden und scheint bei Königsberg auch mit rotem Rückenkleide vorzukommen 5). In der Fauna der Mark Brandenburg gehört sie zu den gemeinsten Erscheinungen 6). Rotrückige Exemplare aus der Umgebung von Berlin, beispielsweise aus dem Park Brieselang (Senckenberg, Mus.) kenne ich aus eigener Erfahrung. Unter den Reptilien Pommerns und Mecklenburgs fehlt sie ebenfalls nicht. Als Fundorte sind Greifswald und die Gegend von Malchin 7) angeführt. In den Beiträgen zur Naturkunde des Fürstentums Lüneburg, deren Autor mir leider unbekannt geblieben, ist sie für die Lüneburger Haide als »sehr häufig« verzeichnet 8). Zweifelsohne dringt sie auch nach Schleswig-Holstein vor. F. Brüggemann erwähnt sie aus der Gegend von Bremen, 9) Wiepken und Greve aus Oldenburg, wo sie sich nur auf Sandboden aufhalten soll 10). Überhaupt scheint die Zauneidechse, nach den Exemplaren zu urteilen, welche in den deutschen Museen aufgestellt sind, im Norden Deutschlands ziemlich weit verbreitet und von hier aus nach Dänemark 11) und nach den Niederlanden 12) eingewandert zu sein. In Westfalen und in der Rheinprovinz ist sie hauptsächlich im Rheinthale

- 1) System. Beschreibung d. schlesischen Amphibien u. Fische. S. 26. 1815.
- 2) Schlesiens Wirbeltier-Fauna. Breslau 1833. S. 65.
- 3) Verhandl, d. zoolog, botan, Gesellsch, in Wien 1870. S. 1033.
- 4) Tobias, Die Wirbeltiere der Oberlausitz in: Abhandlung naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz. Bd. XII. S. 92.
- <sup>5</sup>) Leydig, l. c. In seinem Verzeichnis d. in Ost- und Westpreußen vorkommenden Wirbeltiere (l. c.) führt Rathke die rotrückige agilis unter dem Namen »stellata Schrank« auf und bemerkt, daß sie in Ostpreußen sehr selten vorkommt. Höchst wahrscheinlich ist »Lacertus stellatus, Lacertus ferrugineus maculas habens« bei Schwenkfeld (Theritropheum Silesiae etc. Lignicii, p. 148) ebenfalls mit unserer rotrückigen agilis identisch.
  - 6) Schulz, Fauna marchica. Berlin 1845. S. 448.
  - 7) E. Struck, in: Archiv d. Ver. d. Freunde d. Naturgesch. in Mecklenburg 1857. S. 129.
  - 8) X. Jahresber. d. naturwissenschaftl. Ver. f. d. Fürstentum Lüneburg 1861. S. 15.
- 9) Abhandl. d. naturwiss. Ver. zu Bremen 1874, S. 210. (Über einige Amphibien u. Reptilien d. Fauna von Bremen.)
  - <sup>10</sup>) Systemat. Verzeichnis d. Wirbeltiere im Herzogt. Oldenburg. S. 73. Oldenburg 1876.
  - 13) O. F. Müller, Prodromus Zool. Dan. pag. 36. Boie in: Isis 1841.
  - 12) Schlegel, Die Dieren van Niederland (Kruipende Dieren). S. 4. Haarlem 1862.

und in den Nebenthälern, wie z. B. im Main- und Moselthal weit verbreitet; sie kommt aber auch im östlichen Teile Westfalens vor, so z. B. im Regierungsbezirke Arnsberg, wo sie selbst im Hochlande nirgends selten ist 1). An der Ruhr dürfte sie nirgends fehlen. G. A. Boulenger kennt sie aus Düsseldorf, Melsheimer<sup>2</sup>) erwähnt sie aus Linz a. Rh. Leydig<sup>3</sup>) fand sie in der Eifel, bei Gerolstein, Bertrich, Altenahr und am Laacher-See, Im Moselgebiete ist sie insbesondere für den Regierungsbezirk Trier namhaft gemacht worden 4). Über ihre Verbreitung in Deutsch-Lothringen und Luxemburg teilt uns De La Fontaine 5) folgendes mit »Elle est peu commune, quoiqu'elle se rencontre à peu près partout dans les localités qui lui conviennent, depuis Arlon et les bords de l'Eisch et de la Mamer jusqu'à Echternach, sur la Sure et Hettange près de Thionville, ainsi que sur toute la partie du plateau des environs de Luxembourg, situés sur le grès infraliasque«. - Im Nahethal kommt sie hauptsächlich bei Kreuznach vor. In Hessen-Nassau soll sie nach Kirschbaum 6) überhaupt häufig sein und in den mannigfachsten Varietäten vorkommen. Besonders große und schön gefärbte Stücke habe ich in Langen-Schwalbach gesammelt. Körner?) fand sie bei Frankfurt a. M. und an den Abhängen des Taunus, wo sie häufig ist, aber nirgends eine Höhe von 1400 bis 1450 Fuß übersteigt. Im Mainthal ist sie von Leydig (l.c.) »besonders zahlreich auf sandigem Boden« konstatiert worden; in den Thälern des Odenwaldes ebenfalls. Glaser<sup>8</sup>) fand sie hier bei Heppenheim auf der Bergstraße und spricht die Vermutung aus, daß sie in der Bergstraße die Nordgrenze ihrer süddeutschen Verbreitung erreiche. »Die oberschlesische Nuance der agilis«, fügt Glaser hinzu, »ist fast ohne Ausnahme an den Seiten schön smaragdgrün«, Graue, an den Seiten gar nicht oder kaum grünliche, aber über den Rücken mit dunkelumzogenen, hellen Flecken gezeichnete Tiere sollen, laut demselben Forscher, im Darmstädter

¹) Suffrian in: Jahrbücher d. Ver. f. Naturkunde im Herzogt. Nassau III. S. 126. Wiesbaden 1846. Für die Verbreitung der *L. viridis* ist folgende Äußerung des Verfassers interessant: »*L. agilis* ändert durch Verschiedenheit im Alter und Häutungsperioden mehr der Grundfarbe als der Zeichnung nach ab, und ihre grünen Varietäten sind schon manchmal als *L. viridis* L. gegeben, welche innerhalb unseres Bezirks noch nicht sicher nachgewiesen ist.«

<sup>2)</sup> Korrespondenzbl. d. naturhist. Ver. d. preuß. Rheinl. u. Westfalen 1876. S. 90.

<sup>3)</sup> Über die Verbreit. d. Tiere im Rhöngebirge u. Mainthal mit Hinblick auf Eifel und Rheinthal in: Verhandl. d. nat. Ver. d. preuß. Rheinl. u. Westfal. XXXVIII. Jahrg. 4. Folge. VIII. Bd.

<sup>4)</sup> Schnur in: Jahresber, d. Gesellsch, f. nützl. Forschungen zu Trier vom Jahre 1857. S. 69. Trier 1858. — Schäfer, Moselfauna etc. Bd. I. Trier 1844.

<sup>5)</sup> Faune du pays de Luxembourg (Reptiles), pag. 7. Luxembourg 1870.

<sup>6)</sup> Reptilien u. Fische des Herzogt. Nassau. Wiesbaden 1865.

<sup>7)</sup> Zoolog. Garten XXI (1880), S. 189.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) Ebendaselbst, Bd. XI (1870), S. 157.

Bosquet einheimisch sein. Aus der Rheinpfalz ist sie durch Medicus1) bekannt. Nahezu ganz grüne Exemplare aus Straßburg im Elsaß sind im Senckenbergischen Museum aufgestellt. Im Großherzogtum Baden habe ich sie vorzugsweise im Norden bei Mannheim und Karlsruhe beobachtet und ihre Verbreitung im Neckarthale bis Heilbronn verfolgen können; im Schwarzwald ist sie selten und scheint hier durch die vivipara vertreten zu sein. Nüßlin2) spricht die Ansicht aus, daß sie in Baden »nur in der Ebene und den Vorbergen heimisch ist.« In Württemberg ist sie von Plieninger<sup>3</sup>), G. v. Martens<sup>4</sup>), Leydig<sup>5</sup>) und Krauss (Württemberg, Fauna in: Das Königreich Württemberg, 1882) konstatiert worden. In Bezug auf das Vorkommen der agilis in Württemberg teilt Leydig die interessante Beobachtung mit, daß diese Art bei Tübingen, soweit der Keuperboden sich ausdehnt, noch recht zahlreich ist, während sie auf dem Gebiet des Muschelkalkes gänzlich fehlt. Leydig fügt außerdem noch hinzu, daß es sich ebenso mit der Alb verhält, daß er neben der dort häufigen vivipara zwar auch agilis beobachtet hat, aber verhältnismäßig doch sehr vereinzelt. — Nach Jäckel<sup>6</sup>) ist sie in ganz Bayern »an sonnigen trockenen Stellen der Anger, Raine, Straßengräben«, u. s. w. gemein und »variiert mannigfaltig«. »Eine ganz grüne Varietät, « sagt dieser Forscher, »fand einst Gistl in der Gegend von Freysing; eine zweite mit einem einfarbigen, kupferroten Streifen am Rücken und der Oberseite des Schwanzes, ohne Flecken (Lac. rubra Laur, L. erythronotus Fitz.) in den Waldungen der Oberpfalz. Nach Körber (Die in der Umgeb. v. Ausburg vorkommend. Reptilien. VIII. Bericht d. naturh. Ver. in Ausburg Nr. 1, S. 37) "außerst selten bei Ausburg angetroffen«. Jäckel führt außerdem noch eine dritte für Bayern eigentümliche, schwarze Abart auf, welche wohl sicher eine vivipara vorstellen dürfte. Die rotrückige Spielart der Zauneidechse scheint, nach den gleichlautenden Angaben von Jäckel, v. Reider und Hahn?) und von Leydig zu schließen, in Bayern nicht selten zu sein. Leydig giebt an, daß er sie

<sup>1)</sup> Tierwelt d. Rheinpfalz. Bavaria, Landes- und Volkeskunde von Bayern 1862.

<sup>2)</sup> Tierwelt in: Das Großherzogtum Baden. Karlsruhe 1883.

<sup>3)</sup> Jahresheften d. Ver. f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg III. S. 194. 1847.

<sup>4)</sup> Über Württembergs Fauna in: Korrespondenzbl. d. landwirtschaftl. Ver. März 1830. Stuttgart. Die Zauneidechse ist unter dem Namen »L. stirpium Daud.«, die Mauereidechse aber unter dem Namen »aqilis Daud.« erwähnt worden.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Skizze zu einer Fauna Tübingensis (Aus der »Beschreibung d. Oberamts Tübingen«, herausgegeben v. d. k. statistisch-topographischen Bureau. Stuttgart 1867).

<sup>6)</sup> Korrespondenzbl. d. zoolog. mineralog. Ver. in Regensburg, Nr. 6, 7. XXV. Jahrg. 1871. S. 81. — Vgl. auch: Schrank, Fauna boica. I. Band. 2. Abt. S. 285. Nürnberg 1798 und Koch, Herrich-Schäffer und Forster, Fauna Ratisbonnensis in: Naturhistor. Topographie v. Regensburg. III. S. 34. Regensburg 1840.

<sup>7)</sup> Fauna boica. Nürnberg 1832.

bei München, wo sie auch v. Reider und Hahn gesehen haben, dann im bayrischen Hochland und in der Ramsau (Gebirg von Berchtesgaden) gefunden hat (Vergl. sein bereits citiertes Werk über die deutschen Saurier, S. 208). Normal gefärbte agilis kommen außerdem bei Bamberg, bei Würzburg, seltener bei Rothenburg (Leydig l. c.), an Weinbergslagen bei Kissingen, bei Lohr, Miltenberg, Amorbach (Leydig, Üb. d. Verbreit, d. Tiere im Rhöngebirge etc. l. c.), um München, im Bade Kreuth (Wagler), in Bayrisch-Schwaben 1) und, wie bereits erwähnt, in der Rheinpfalz vor. In der eigentlichen Rhön dürfte sie nach Leydig nicht fehlen. Aus den Thüringischen Staaten ist sie mir leider nur aus einigen Orten, so z. B. aus Eisenach, Weimar, Jena, von wo aus ich ihr nördliches Vordringen an der Saale bis Halle verfolgen konnte, und aus Gera bekannt. Einer brieflichen Mitteilung des Herrn O. Goldfuß zufolge kommt sie in verschiedenen Zeichnungsformen am Mannsfelder See bei Halle vor. Bechstein giebt in der von ihm übersetzten und umgearbeiteten Naturgeschichte der Amphibien S. 10 (Weimar 1800) an, daß er die Spielart mit braunrötlichem ungefleckten Rücken und braunen Seiten in Thüringen gesehen habe, daß sie aber daselbst weit seltener als andere sei. Über das Vorkommen der agilis in Sachsen liegen mir die Angaben von Th. Reibisch vor, wonach sie in Sachsen überall heimisch sein würde 2).

Alsdann bewohnt die uns hier interessierende Species Böhmen und scheint hier die häufigste aller Eidechsen zu sein 3); sie tritt in verschiedenen Abänderungen auf und weist mitunter eine rotbraune Rückenbinde auf (stellata Schrank 4). Ebenfalls ausnehmend häufig findet sie sich in Niederösterreich und kommt schon unterhalb Wiens am Linienwalle, dem Augartendamme und an anderen Orten vor 5). Nach Heinrich 6) ist sie auch in Mähren und Schlesien zu Hause. Jeitteles 7) fand sie bei Kaschau in Oberungarn; im südlichen Ungarn, bei Orsova, kommt sie nach Erber 8) vor; Graf Ferrari hat sie auf der Sandwüste bei Basiasch, A. v. Mojsisovics im Ökonomie-Distrikt Braidafeld und in der Waldbereitung Béllye 3) gefunden. Exemplare aus Transsylvanien besitzt das British Museum. A. Bielz kennt sie aus Sieben-

<sup>1)</sup> Erhardt, Physisch-medizinische Topographie von Memmingen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Sitzungsbericht der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Nr. 10. 12. 1866. S. 113. Dresden 1867.

<sup>3)</sup> Fritsch, Die Amphibien Böhmens in: Archiv. d. naturwiss. Landesforschung v. Böhmen II. S. 105.

<sup>4)</sup> Glückselig, Synopsis reptilium et amphibiorum Bohemiae, p. 16. Prag 1838.

<sup>5)</sup> Knauer, Die Reptilien u. Amphibien Nieder-Österreichs. S. 8. Wien 1875.

<sup>6)</sup> Mährens u. k. k. Schlesiens Fische, Reptilien u. Vögel. Brünn 1856.

<sup>7)</sup> Verhandl. zoolog. botan, Gesellsch. in Wien XIII. (1862). S. 278.

<sup>8)</sup> Ebendas. 1864 (Die Amphibien d. österreichischen Monarchie).

<sup>9)</sup> Zur Fauna v. Béllye u. Darda II. Graz 1884. (Mitteil. d. naturwiss. Ver. f. Steiermark 1883).

bürgen 1) und A. Zawadski erwähnt sie in seiner Fauna der galizisch-bukowinischen Wirbeltiere S, 140 (Stuttgart 1840). In Bosnien findet sie sich sowohl in den nördlichen wie auch in den südlichen Gegenden<sup>2</sup>). In den österreichischen Kronländern fehlt sie in Dalmatien und Istrien. Das im »Ausflug nach Triest und dem Quarnero« (1861) von Grube über die im Boschetto bei Triest vorkommende L. agilis Gesagte, bezieht sich auf L. muralis neapolitana. Das Vorkommen der agilis auf der Insel Veglia im Quarnero ist ganz neuerdings ebenfalls behauptet worden<sup>3</sup>), bedarf aber, meiner Ansicht nach, noch der Bestätigung. Die Angabe H. Freyers in Bezug auf das Vorkommen der Zauneidechse in Krain<sup>4</sup>) ist wohl unrichtig, denn der Herpetologia europaea zufolge würde diese Art in Illyrien gänzlich fehlen. Für Kärnten, wo sie allenthalben an Hecken, sonnigen Abhängen und Gesträuchen in ebenen Gegenden gemein sein soll, wird sie von v. Gallenstein genannt<sup>5</sup>); es ist leicht möglich, daß auch diese Angabe zum Teil auf einer Verwechselung mit der grünen muralis beruhen könne. — Bei Ischl im Salzkammergut kommt sie an geeigneten Orten oft in Menge vor. Auf dem Wege nach der Kaltwasser-Anstalt trifft man vorzugsweise die rotrückige Spielart. In den Salzburger Alpen ist sie ebenfalls beobachtet worden (Leydig); nach E. Schreiber kommt sie beispielsweise »in dem mit lockeren Erdreich bedeckten Gaisberge bei Salzburg selbst in 4000 Fuß Meereshöhe noch ziemlich häufig« vor. Bei Innsbruck und in der Gegend von Kufstein, wo sie ebenfalls hoch hinauf steigen soll, hat sie Leydig konstatiert. Laut Gredler 6) findet sich die aqilis nur auf Nordtirol beschränkt, »wo sie als die einzige dem Volke bekannte Eidechse der Thalebene das ganze obere und untere Innthal stellenweise, wie um Telfs und Hall, fast zahlreich bewohnt; auch in alle Seitenthäler (Matrei im Wippthale, Mieders in Stubai, Achenthal u. s. w.), sowie auf Hochplateau (Seefeld, 3800 Fuß üb. M.) ziemlich weit aufsteigt, « Südlich den Centralalpen scheint diese Art zu fehlen, jedenfalls bedarf ihr Vorkommen im Trentino der Bestätigung, namentlich seitdem es nachgewiesen worden ist, daß die von Ambrosi in seiner Statist. d. Trentino, Vol. I, pag. 290 erwähnte agilis, sich auf L. muralis bezieht?). De Betta, der ausgezeichnete Kenner des Nordostens Italiens,

<sup>1)</sup> Fauna d. Wirbelt. Siebenbürgens, S. 152. Hermannstadt 1856.

<sup>2)</sup> v. Möllendorf, Beitr. z. Fauna Bosniens, S. 18. Görlitz 1873.

<sup>3)</sup> Böttger in: 19, 20 u. 21. Bericht d. Offenb. Ver. f. Naturkunde 1880, S. 86.

<sup>4)</sup> Fauna d. in Krain bekannt. Säuget., Vögel, Rept. u. Fische. S. 41. Laibach 1842.

<sup>5)</sup> Die Reptilien v. Kärnten in: Canavals Jahresber, d. naturhist. Landesmus. v. Kärnten II. 1853.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Fauna der Kriechtiere und Lurche Tirols in: XXII. Programm des k. k. Gymnasiums zu Bozen. Bozen. 1872.

<sup>7)</sup> De Betta, Erpetologia delle Provincie Venete e del Tirolo Meridionale, pag. 157. Verona 1857.

kennt sie weder aus dem Trentino, noch aus Venezien, noch aus der Lombardei <sup>1</sup>), obschon Jan in seinen Cenni sul Museo Civico, pag. 40. Milano 1857 eine agilis aus der Lombardei verzeichnet. Die bezügliche Eidechse im Mailänder Museum soll jetzt, laut De Betta, mit der Etikette »Italia« versehen sein. Daß die Zauneidechse im Walserthal und durch ganz Vorarlberg häufig ist, wissen wir aus Bruhins Arbeit über die Wirbeltiere Vorarlberges (Verhandl. zool. botan. Gesellsch. in Wien, 1868).

Nach Tschudi soll das Tier in der nördlichen, sowie auch in der mittleren und südlichen Schweiz zu finden sein und sich im Süden vorzugsweise auf Wiesen aufhalten. Fatio, der recentere Bearbeiter der schweizerischen Wirbeltier-Fauna, fügt hinzu, daß er die aqilis in den meisten Kantonen mehr oder weniger häufig angetroffen habe, jedoch besonders zahlreich im Osten des Landes. Aus den mir vorliegenden Angaben ersehe ich, daß sie in der Umgebung von Chur<sup>2</sup>), bei Flims<sup>3</sup>) und Appenzell, wo sie übrigens nach Schläpfer<sup>4</sup>) nicht häufig sein soll, vorkommt. Im Kanton Glarus entdeckte Tschudi (l. c.) eine sonderbare agilis mit tiefschwarzem, von zwei weißlichen Streifen eingeschlossenem Rückenbande und mit schwarzen, am Bauche ins Tiefgrüne übergehenden und von einer Reihe weißer Punkte und Ringe gezierten Seiten. Am Vierwaldstädter See habe ich die gewöhnliche Form hauptsächlich bei Lüzern und am Züricher See bei Horgen und bei Zürich erbeutet. Für Basel und für die Umgegend Basels, wie beispielsweise für Schauenburg und für die Stollhäuser bei Schauenburg, hat sie F. Müller<sup>5</sup>) angegeben. Nach demselben Forscher kommt sie in der zuletzt genannten Lokalität in schwarzer Färbung vor, also genau ebenso wie jene Jäckelsche, in Bayern einheimische schwarze Form, welche ich eigentlich für eine vivipara zu halten geneigt bin. In Ramsach bei Läufelfingen kommt die aqilis ziemlich häufig vor. Sodann findet sie sich in Weißenburg im Simmerthale und in Gryon (Kanton Waadt; nach F. Müller). Im Kanton Tessin dürfte sie selten sein oder gänzlich fehlen; an den Ufern des Lago-Maggiore wenigstens habe ich nur die viridis und die muralis zu Gesicht bekommen. Die Angabe Tschudis, wonach die Zauneidechse »nur Bewohnerin der Ebenen und der collinen Region« sein soll, ist

<sup>1)</sup> Im Museum in Mailand habe ich *L. agilis* nnd *L. vivipara* in einem Glase als »*L. muralis* var. disjuncta Lomb.« etikettiert vorgefunden. Ein anderes Glas enthält eine »*L. stirpium*« aus »Italien«.

<sup>2)</sup> Brügger, Naturgeschichtl. Beiträge z. Kenntnis d. Umgeb. v. Chur, S. 151. 1867.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) F. Müller, I. Nachtrag z. Katalog d. herpetol. Samml. d. Basler Mus. in: Verhandl. d. naturforsch. Gesellsch. in Basel 1880.

<sup>4)</sup> Versuch einer naturhist. Beschreib. v. Appenzell. Trogau 1829.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Verhandl. d. naturf. Ges. in Basel 1878, S. 623.

insofern nicht bestätigt, als Venance Payot¹) meldet, daß sie im Gebirgsstock des Mt. Blanc bis zu den Umgebungen von Moutiers und Courmayer — also bis zu einer Meereshöhe von 1000 Meter — steigt. Allem Anschein nach ist der Mont-Blanc und Umgebung die Südgrenze ihrer Verbreitung in der Schweiz.

In den an die Schweiz grenzenden französischen Departements ist L. agilis gleichfalls einheimisch, so erwähnt Ogérien<sup>2</sup>) ihr Vorkommen im Jura. Girod-Chantrans<sup>3</sup>) und F. Olivier4) verzeichnen sie unter den Reptilien von Doubs. Exemplare aus Haute-Savoie, und vorzugsweise solche, die von den Ufern des Genfer See herstammten, habe ich selbst zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Über ihr Vorkommen im Département de l'Isère berichtet Chauvet<sup>5</sup>). Collin de Plancy kennt sie aus dem Dép, de la Côte d'Or und aus dem Dép. de la Meurthe et Moselle 6). In der »Moselfauna« von Schäfer ist sie, wie bereits erwähnt, verzeichnet. In den Ardennen ist sie noch nicht gefunden, oder wohl eher übersehen worden 7), da sie einerseits im benachbarten Luxemburg, andererseits in Belgien, obgleich ziemlich selten und mit Bestimmtheit nur in den Bergen der Umgegend von Arlon 8), beobachtet worden ist. Für Lothringen, jedoch ohne nähere Fundortsangaben, finde ich sie als gemein von Godron in seiner »Zoologie de la Lorraine« Paris 1863, p. 22 angezeigt. In Bezug auf das Vorkommen der agilis in den nördlich gelegenen Departements liegen mir keine Nachrichten vor, mit Ausnahme einer gefälligen brieflichen Mitteilung des Grafen de Lauzanne, wonach die Zauneidechse möglicherweise im Finistère einheimisch sein dürfte 3). Hingegen für die Départements de la Seine, Seine-et-Marne und Seine-et-Oise ist sie zu wiederholten Malen und unter anderen von De Sinety 10), Lataste 11) und Collin de Plancy (l. c.) genannt

- 1) Ann. Sc. phys. et nat., d'Agriculture et d'Industrie de Lyon VIII, pag. 456.
- 2) Hist, nat, du Jura et des Départements voisins III, p. 292. Paris 1863.
- 3) Essai sur la Géographie phys., le Climat. et l'Hist. nat. du Dép. du Doubs, t. I. Paris 1810.
- 4) Faune du Doubs etc. Besançon 1883
- 5) Catalogue des animaux qui se trouvent dans le Dép. de l'Isère. 1846.
- 6) Catalogue des Reptiles et Batraciens du Dép. de l'Aube etc. in: Bull. Soc. Sc. histor. et nat. de Semur 1877.
  - 7) Bull. Soc. Zool. de France I. pag. 211. Paris 1876.
- s) De Selys-Longchamps, Faune belge I, pag. 169. Liège 1842. Der Verfasser fügt folgendes hinzu: »on croit aussi l'avoir vu près de Liège sur les bords de l'Ourthe.«
- 9) Aus dem Verzeichnis der Reptilien von Paris von Lataste ersehe ich, daß Baillon die *agilis* bei Abbeville gefunden hat. Vgl. sein Catalogue des Mammifères, Oiseaux etc. d'Abbeville.
- <sup>10</sup>) Notes pour servir à la Faune de Seine-et-Marne in: Revue et Mag. de Zoologie, t. VI. 1855. *L. agilis* soll in den ausgetrockneten Morästen einheimisch sein. Nach Collin de Plancy kommt sie im Walde von Fontainebleau vor, aber seltener als die *viridis* und *muralis*.
  - 11) Catalogue des Batraciens et Reptiles des environs de Paris etc. in: Act. Soc. Linn. de Bordeaux XXX.

und nicht nur als in unmittelbarer Nähe von Paris, wie z. B. bei Levallois-Perret, Chaville und Meudon (Lataste), sondern auch in Paris selbst, so beispielsweise im XIV Arrondissement und im Jardin des Plantes (Collin de Plancy) vorkommend angeführt. In der Sammlung des Herrn F. Lataste habe ich Exemplare aus dem Walde von Sénart gesehen und Daudin 1) behauptet die rotrückige Spielart (»Seps rouge de Laureti«) im Boulogner Wäldchen erbeutet zu haben. Daß L. agilis im Dép. de l'Aube, de l'Yonne und d'Allier nicht mangelt, darüber liegen uns sichere Angaben von Collin de Plancy (l. c.), P. Bert2) und E. Ollivier3) vor; schließlich kommt sie ebenfalls im Dép. Puy de Dôme vor (Sammlung von La taste: Nr. 355), — Aus dem Westen Frankreichs wird sie angegeben aus den Dép. Maineet-Loire 4), Charente-Inférieure (Beltrémieux, L. stirpium Daud., L. arenicola Daud. 5) und Sarthe 6). Im Südwesten scheint sie zu fehlen, wenigstens sind mir bis jetzt weder Angaben noch Belegstücke bekannt 7). Die im Berliner Museum sub. Nr. 934 aufgestellten rotrückigen Stücke sind mit der Etikette »Südl. Frankreich« ohne nähere Fundortsangabe versehen. In Bezug auf ihre Verbreitung im Süden Frankreichs sind wir wenig unterrichtet. De Serres 8) macht sie für das Dép. de l'Hérault namhaft, wo sie laut G. Jumeau 9) am Flüßchen Valras bei Béziers einheimisch sein soll. Dugès spricht über ihr Vorkommen in der Provence, jedoch ohne die Fundorte zu nennen 10) und Scarpa will sie aus Nizza erhalten haben 11), wo sie, wie ich es aus eigener Erfahrung weiß, nicht vorkommt. In der Zoologie des Alpes-Maritimes von Verany (Nice 1862) ist sie nicht erwähnt. Hingegen im Hochgebirge in den See-Alpen scheint sie zu Hause zu sein. Sowohl J. Crespon<sup>12</sup>) als auch Risso<sup>13</sup>) und Lichtenstein<sup>14</sup>)

<sup>1)</sup> Histoire naturelle des Reptiles III, p. 163. Paris 1804.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Cat. des animaux vertébrés qui vivent à l'état sauvage dans le Dép. de l'Yonne etc. in: Bull. Soc Sc. hist. et nat. de l'Yonne 1864.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Essai sur la faune de l'Allier etc. I. in: Bull. Soc. d'Emulation de l'Allier 1880. Moulins-Paris.

<sup>4)</sup> Millet, Faune de Maine et Loire etc. p. 612. Paris 1828.

<sup>5)</sup> Faune du Dép. de la Charente-Inférieure in: Acad. de la Rochelle. Sect. Sc. nat. Annales 1862—63. (Faune vivante. La Rochelle 1864.)

<sup>6)</sup> Amb. Gentil, Erpétol. de la Sarthe. Bull. Soc. d'Agricult. Sc. et. Arts de la Sarthe 1884.

<sup>7)</sup> Vergl. Lataste, Essai d'une l'aune herpétologique de la Gironde in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XXX, pag. 348.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) Essai pour servir à l'hist, des animaux du Midi de la France. Espèces du Dép, de l'Hérault et particulièrement de celles qui caractérisent la ligne isotherme de 15 à 20°.

<sup>9)</sup> Bull. Soc. d'Etudes Sc. nat. de Béziers 1879, p. 180.

<sup>10)</sup> Vgl. Latastes Faune herpétologique de la Gironde l. c.

<sup>11)</sup> Scarpa, Catalogo della raccolta zoologica del Dott. G. Scarpa in Treviso, pag. 17. Treviso 1882.

<sup>12)</sup> Faune méridionale. Nîmes et Montpellier 1844.

<sup>13)</sup> Hist. nat. des principales productions de l'Europe méridionale etc. t. III, p. 86. Paris 1826.

<sup>14)</sup> Nomenclator reptilium et amphibiorum musei zoologici Berolinensis, p. 14. Berlin 1856.

geben uns keinen befriedigenden Aufschluß über die südfranzösischen Fundorte der uns hier interessierenden Eidechsen-Art.

Wie es um ihr Vorkommen auf der pyrenäischen Halbinsel steht, lässt sich zur Zeit nicht genau bestimmen, und selbst E. Boscà, der beste Kenner der Fauna seines Landes, hat nicht ermitteln können, ob sie in Spanien einheimisch ist oder nicht 1). Es geben zwar mehrere Autoren Madrid, Granada und Sevilla unter den spanischen Fundorten an, jedoch bin ich eher geneigt anzunehmen, daß es sich hier um eine Verwechselung der Arten oder vielleicht der Fundorte handelt. Nach alldem, was wir sonst über die geographische Verbreitung dieser Species kennen, zu urteilen, ist es höchst zweifelhaft, daß sich ihr Wohngebiet ausnahmsweise im Südosten Europas so weit südlich, wie es Perez Arcas<sup>2</sup>) und Machado<sup>3</sup>) behaupten, ausdehnt, umsomehr, da ich die angebliche Granada-Agilis, welche im Hofnaturalien-Kabinett zu Wien aufbewahrt wird, für falsch bestimmt halte. Die von Schreiber untersuchten, aus Spanien stammenden Individuen, die sich stets durch einen entschieden ins Grünliche oder Gelbliche spielenden Ton der Grundfarbe, sowie häufig durch das sehr tiefe Schwarz der Flecken, die teils ziemlich rundlich und in sehr großer Menge und merklicher Größe über die ganze Oberseite zerstreut sind, teils aber wieder an den Seiten zu scharf ausgeprägten hufeisenförmigen Querbinden zusammenstoßen, welche ihrerseits weiße Makeln einschließen, auszeichnen, sind wohl eher in den Pyrenäen, in Asturien oder in Galicien gesammelt worden<sup>4</sup>). Für Asturien finde ich nämlich die agilis von Pastor<sup>5</sup>), für Galicien von Seoane<sup>6</sup>) namhaft gemacht, Aus beiden Provinzen habe ich allerdings zu wiederholten Malen Eidechsen-Sendungen durch die Herren V. L. Seo ane und E. Rasquinet erhalten, ohne darunter jemals auch nur ein Exemplar der Zauneidechse, das als Beleg für das Vorkommen dieser Art in den genannten Gegenden dienen könnte, vorgefunden zu haben?).

<sup>1)</sup> Bull. Soc. Zool. de France 1880, pag. 240. Paris.

<sup>2)</sup> Elementos de Zoologia. Madrid 1863.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) Erpetologia hispalensis in: Revista di Ciencias, Literatura y Artes IV. Sevilla 1859.

<sup>4)</sup> Meine Vermutung über das Fehlen der agilis in Spanien wird mir hoffentlich von denjenigen, welche das Gegenteil angeben, nicht übel vermerkt werden, denn wenn einerseits der Zoogeograph seinem Leser die möglichst genaue Aufzählung der Fundorte einer Species vorzulegen verpflichtet ist, muß er andererseits diejenigen »Fundorte«, welche ihm verdächtig zu sein scheinen hervorheben. Damit dürfte sowohl der Wissenschaft als auch dem Leser gedient sein.

<sup>5)</sup> Apuntes sobre la fauna austuriana. Oviedo 1859.

<sup>6)</sup> Reptiles y Anfibios de Galicia in: Anal. Soc. Esp. de Hist nat. VI. Madrid 1877.

<sup>7)</sup> In einem an mich am 3. März 1885 gerichteten Schreiben teilt mir Herr V. L. Seoane mit, daß L. agilis in Galicien nicht vorkommt; er bittet mich ferner in einem vom 13. März 1885 datierten Brief seine diesbezügliche Mitteilung zu veröffentlichen, indem er hinzufügt, daß die angeblich aus Sevilla und Granada

Für Portugal ist die *agilis*, so viel ich weiß, nicht aufgeführt worden<sup>1</sup>). Auf Mallorka dagegen soll sie laut Barcelo y Combis<sup>2</sup>) beobachtet worden sein. Forscher, w. z. B. M. Braun, E. Boscà, Lieutenant Will und J. v. Bedriaga, welche die Balearen in letzterer Zeit bereist haben, können aber diese Angabe nicht bestätigen.

Auf Sardinien, Korsika und Sicilien fehlt die Art ganz bestimmt. R. Sava 3) behauptet zwar »L. sepium« (agilis) auf Etna gesehen zu haben und Duméril und Bibron4) erwähnen sie auch von Sicilien ohne die Fundorte zu nennen, jedoch beruhen sowohl diese Angaben als auch diejenigen von Gervais 5) und Poiret 6), wonach die agilis in Algier vorkommen soll, wie bereits Mina-Palumbo 1) mit Bezug auf Sicilien bemerkt, auf einer Verwechselung der agilis mit einer Varietät von muralis, denn außer den genannten Forschern ist es noch niemand gelungen die Zauneidechse auf Sicilien oder in Algier aufzufinden (Vergl. die letzthin erschienene »Revista della Fauna sicula dei Vertebrati von Doderlein in: Nuove Effemeridi Siciliani 1872). Bezüglich der italienischen Inseln möchte ich noch bemerken, daß Spallanzani zweifelsohne die Mauereidechse im Auge hatte, als er die agilis für die Liparischen Inseln in seinem Reisewerke »Viaggi alle due Sicilie« (Paris 1792) aufführte. Der Speciesname agilis Linné vel Wolf hat sich nämlich vorzugsweise nur in Deutschland eingebürgert und ist von den Deutschen beinahe ausnahmslos nur als Bezeichnung für unsere Zauneidechse verwendet worden, währenddem die französischen und italienischen Autoren längere Zeit hindurch, dem Beispiele Daudins folgend, die Mauereidechse als agilis und die Zauneidechse als »stirpium vel arenicola« bezeichnet, und erst nachträglich sich den Deutschen angeschlossen haben. — Daß es bis jetzt weder De Betta noch sonst einem Forscher gelingen wollte, die Zauneidechse

stammenden Zauneidechsen, welche sich in seiner Sammlung befinden, von einem Naturalienhändler in Madrid erstanden worden sind und daß er infolgedessen für die Richtigkeit der Fundorte nicht garantieren könne.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vergl. Barboza du Bocages in der Revue et Mag. de Zool. XVI, 2. sér. 1863 und Böttgers in der Zeitschrift f. d. ges. Naturwiss. LII. 1879, S. 497 veröffentlichten Arbeiten über die Kriechtiere von Portugal.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Catalogo de los Reptiles y de los Moluscos observados en las Islas Baleares. Palma de Mallorca 1876. S. 72.

<sup>3)</sup> Lucubrazioni della Flora e della Fauna Etnea, Milano 1844.

<sup>4)</sup> Erpétologie générale, t. V. pag. 203.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Ann. Sc. nat. VI. p. 308.

<sup>6)</sup> Voyage en Barbarie. 1. Partie. pag. 286. — Strauch (Essai d'une Erpétologie de l'Algérie in: Mém. Acad. Imp. Sc. de St. Petersb. VII. 4. sér. No. 7. 1862) und Schreiber (Herpetologia europaea S. 428) vermuten, daß die Angaben von Gervais und Poiret, daß die Zauneidechse auch in Nordafrika vorkommt, auf einer Verwechselung mit der Perleidechse beruhen. Schlegel aber versetzt die agilis Poiret in die Synonymie von Eremias punctulata.

<sup>7)</sup> Prospetto degli studi di Erpetologia Sicula. Palermo 1863.

in Norditalien oder in Italien überhaupt ausfindig zu machen habe ich schon früher erwähnt und es bliebe mir nur noch übrig hinzuzufügen, daß G. v. Martens, wie mir Prof. Ed. v. Martens freundlichst mitteilt, L. agilis D. (L. muralis Merrem) und L. arenicola Daud. in sein Verzeichnis der venezianischen Tiere (Vergl. seine Reise nach Venedig. Bd. II. S. 405 u. Bd. I. S. 321. Ulm 1824) aufgenommen, daß er aber in dem späteren Werk »Italien« (Bd. II S. 316. Stuttgart 1844) den Namen »arenicola« in »velox Pallas« umgeändert hat. G. v. Martens kam nachträglich selbst von dieser offenbar irrigen Bestimmung zurück und bezeichnete das Tier in einem handschriftlichen Zusatz zu obiger Stelle in »Reise nach Venedig« als »Lac. muralis var. campestris De Betta auch Leydig«.

L. aqilis scheint vorzugsweise eine binnenländische Art zu sein und meidet die Inseln entschieden. Mit Ausnahme von der Insel Veglia im Adriatischen Meere, wo sie vielleicht einheimisch sein mag, Siciliens und Cypern<sup>1</sup>), wo sie bestimmt fehlen dürfte, ist sie sonst von keiner anderen Insel erwähnt worden. Wenn O. Böttger in seiner Arbeit über die Reptilien und Amphibien von Syrien, Palästina und Cypern<sup>2</sup>) angiebt, daß sie auf der Balkanhalbinsel nicht vorkommt, so glaube ich ihm in Bezug auf Griechenland beistimmen zu müssen, obschon das Berliner Museum im Besitze von einer, angeblich aus Griechenland stammenden aqilis ist und ich selbst ein junges Exemplar als aus Nord-Griechenland herkünftig acquiriert habe; namentlich kommt mir der Fundort »Athen« der sub No. 928 im Berliner Museum aufgestellten Stücke sehr verdächtig vor, denn Attika ist hinlänglich von L. Münter, Th. v. Heldreich und mir selbst bereist worden, ohne daß wir jemals dieser Species begegnet wären3). In den zoologischen Berichten der Expédition scientifique de Morée ist sie ebenfalls nicht genannt worden. Daß die Museen oftmals falsche Fundortsangaben aufweisen, habe ich leider öfters Gelegenheit gehabt zu konstatieren. Mit Bezug auf die aqilis erinnere ich mich im Züricher Museum zwei Exemplare dieser Art (No. 397) als aus Madeira stammend bezeichnet gesehen zu haben.

Aus der vorstehenden Zusammenstellung aller mir bekannt gewordenen Fundorte der agilis ergiebt sich nun, daß diese Art in Schweden den 63° n. Br., im europäischen Rußland den 61° n. Br. und in Sibirien etwa den 54° n. Br. erreicht und daß sie in Transkaukasien und in Turkestan weit südlicher vordringt als dies in Europa der Fall ist. Ihr Vorkommen auf

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vergl. die Abhandlung Böttgers über die Reptilien und Amphibien von Syrien etc. in: Jahresber. d. Senckenberg. naturforsch. Gesellsch. 1879—80. Frankfurt a. M.

<sup>2)</sup> Ebendaselbst.

<sup>3)</sup> De Heldreich, La Faune de Grèce. Athènes 1878. -- J. v. Bedriaga, Die Reptilien u. Amphibien Griechenlands in: Bull. de Moscou 1881, No. 2, 3 u. 4.

der pyrenäischen Halbinsel halte ich als noch nicht vollkommen nachgewiesen und ziehe daher vor anzunehmen, daß die Südgrenze (resp. Westgrenze) ihrer Verbreitung erst im Département de la Charente-Inférieure, also ungefähr unter dem 45° n. Br. beginnt, um sich von da unter dem 1º ö. L. von Paris bis zum 43<sup>1/2</sup> on. Br. (Dép. de l'Hérault nach De Serres und G. Jumeau; Provence nach Dugès) zu senken; von hier scheint sie der französisch-italienischen Grenze zu folgen und in die Schweiz überzutreten und zwar, wie es scheint, ohne Italien zu berühren. Da das Vorkommen im Trentino noch nicht bestätigt worden ist, so müssen wir wenigstens vorläufig mit Gredler annehmen, daß die Südgrenze ihrer Verbreitung in Nordtirol zu suchen sei. Je mehr wir uns nach Osten wenden um so schwerer ist es, die Südgrenze ihrer Verbreitung zu ziehen, denn einige Forscher lassen sie in Krain und Istrien (Insel Veglia im Quarnero) vorkommen, andere wiederum stellen ihr Vorkommen in den südlich der Alpen gelegenen österreichischen Kronländern, also in Illyrien, Istrien und Dalmatien, in Abrede. Dasselbe gilt auch für die Balkanhalbinsel, wo sie nach v. Möllen dorff sowohl in den nördlichen wie auch in den südlichen Gegenden Bosniens und nach dem im Berliner Museum aufbewahrten Material zu schließen, bei Athen vorkommen soll, nach Schreiber aber daselbst fehlen dürfte. Im Russischen Reiche erreicht der Verbreitungsbezirk der aqilis die Küsten des Schwarzen Meeres, ferner in Transkaukasien nahezu den 40° n. Br. (Goktscha-See), im transkaspischen Gebiete den 40° n. Br. (Balchan-Busen) und endlich an der russisch-chinesischen Grenze das Ala-Tau-, das Altai- und das Sajanische Gebirge. In Syrien und Palästina soll sich ihr Verbreitungsbezirk bis Akra erstrecken. Das im Britisch Museum aufbewahrte, als »L. strigata« benannte Exemplar soll, nach der Etikette zu schließen, in »Kaisariuk« in Klein-Asien erbeutet worden sein, da ich jedoch einen Ort dieses Namens nicht kenne, so vermute ich, daß darunter eigentlich Kaisarieh (Caesarea) oder Mazaca im früheren Kappadocien gemeint ist. Sowohl die Ost- als auch die Nordgrenze ihrer Verbreitung scheint an den Quellen des Jenisei bei Minusinsk zu liegen. Von hier tritt, so viel wir wissen, die Nordgrenze in die Umgebung von Semipalatinsk über und wendet sich in westlicher Richtung zum Aral-See hin. Im europäischen Rußland finden wir sie im mittleren Ural, am Flusse Swir wieder, also etwa unter dem 61° n. Br., ferner in Schweden unter dem 63° n. Br. und in Süd-England, wie es scheint etwa unter dem 51º n. Br.

Zum Schluß ein paar Worte über ihre vertikale Verbreitung: in den schweizer Alpen soll sie nach Fatio (l. c.) bis 4000 Fuß Meereshöhe hinaufsteigen, im Gebirgsstock des Mont-Blanc jedoch, laut einer Mitteilung von Venance Payot, soll sie nur selten in der Höhe von 1000 Metern angetroffen werden, sondern in der Regel nur bis 800 oder 900 M. üb. Meer

hinaufsteigen. In Nordtirol begegnete ihr Gredler in einer Höhe von 3800 Fuß üb. Meer und nach Schreiber kommt sie in dem Gaisberge bei Salzburg »selbst in 4000 Fuß Meereshöhen noch ziemlich häufig« vor.

### 6. Lacerta paradoxa m.1)

Char. — L. paradoxa inter L. viridem et agilem intermedia, corporis forma et integumento L. agili similis, longitudine coloreque L. viridi acqualis. Corpus robustum compactumque. Caput magnum, altum, latum, in regione temporali valde amplificatum et a trunco distincte seiunctum. Cauda mediocriter longa, in acumen breve attenuata, maris pars basalis valde incrassata. Pedes postici longiores quam in L. agilis, ad nunquam usque ad axillas attingentes. Digiti antici et postici satis longi. — Scutum occipitale interparietali multum vel paulo minus; scutum frontale latissimum et proportionaliter breve. Nasofrenale unicum, scutum internasale attingens, scutum frenale unicum vel duo nasofrenalia superposita, scutum frenale nullum. Scuta supralabialia anteriora 4. Discus palpebralis a supraciliaribus squamarum serie non separatus. Scuta parietalia in margine externo 2—3 scutis maioribus circumdata. Tempora magnis scutis tecta; scutum massetericum et tympanicum interdum adsunt. Sulcus gularis nullus, collare denticulatum. Scuta abdominalia per series 6 vel 8 diposita. Regio analis 3 scutis maioribus tecta. Squamae dorsales oblongo-angustae, longitudinaliter carinatae, rotundato-sexangulares. Squamae trunci laterales laeves, subimbricatae. Dentes in maxillis et palato. Pori femorales utrinque 13—14. — Longitudo 252 mm.

Synonymie.

? Lacerta viridis var. colchica?) Eichwald, Fauna caspio-caucasia, pag. 83. 1841.

Es hat diese intermediäre, höchst wahrscheinlich als »viridis colchica« bei Eichwald bezeichnete Eidechsenform einige Ähnlichkeit mit der Smaragdeidechse und noch mehr mit

<sup>1)</sup> Vergl. meine Tafel, Fig. 10 u. 23.

²) Die Senckenbergsche Sammlung in Frankfurt a. M. besitzt eine, wie ich glaube mit Unrecht als »var. colchica« bezeichnete agilis aus Burunduk (Krim). Das betreffende Stück zeigt eine, wenn auch schwach ausgeprägte, der westeuropäischen Zauneidechse eigene Zeichnung und unterscheidet sich von demjenigen Stück aus Straßburg, das ebenfalls in der Senckenbergschen Sammlung zu sehen ist, nur insofern, daß beim letzteren auf dem Rücken kurze, weißliche Striche verteilt sind, während diese beim ersteren gänzlich vermißt werden. Bei diesen beiden Exemplaren sind die vorzugsweise der westeuropäischen agilis charakteristischen schmalen Dorsalschuppen deutlich von den größeren, daneben liegenden Schuppen abgesondert. Diese Stücke sind außerdem noch dadurch interessant, daß wir aus der Vergleichung derselben leicht den Schluß ziehen können, daß das Vorhandensein oder das Fehlen des Sulcus gularis sich bei der agilis von geringem Werte bei event. Bestimmung erweist, denn bei dem elsäßer Individuum ist die Querfurche deutlich konstatierbar, whärend dieselbe bei dem Krimer Stück fehlt!

L. agilis; ich habe infolgedessen längere Zeit gezögert, dieselbe von der letzteren zu trennen. Erst neuerdings ist es mir gelungen, durch die Güte des Herrn Prof. Paulson und durch Tausch von Herrn Dr. Strauch sechs Exemplare von dieser rätselhaften Lacerta zu erhalten und aus der Vergleichung des mir vorliegenden Materials bin ich zu der Einsicht gelangt, daß ihre, sowohl in Bezüg auf Körpergestalt als auch hinsichtlich der Beschildung und Färbung von der Zauneidechse abweichenden Merkmale sich beständig erweisen und deshalb wohl als specifisch gelten können.

## Körpergestalt und Größe.

Was zunächst ihre Körpergestalt und Größe anbetrifft, so muß bemerkt werden, daß sie bedeutend stärker gebaut und in der Regel größer ist als L. agilis, denn sie erreicht bei einer Länge von 227 mm einen Umfang von oft nahezu 53 mm. Ihr Kopf und Hals, namentlich bei den männlichen Individuen, ist ebenfalls durch eine sehr bedeutende Breiten- und Höhenentwickelung ausgezeichnet, welche sogar, im Verhältnis zu den übrigen Körperdimensionen, diejenige von L. viridis zu übertreffen scheint. Der größte Breitendurchmesser des Kopfes liegt in einer, durch die hinteren Partieen des Unterkiefers gelegten Horizontalen. Die Schläfengegend ist mehr oder weniger stark backenartig aufgetrieben; von den Augen nach vorn zu erscheint der Kopf ziemlich schnell in eine kurze, zugespitzt gerundete Schnauze verengt; seine Oberfläche ist von der Hinterhauptsgegend an sehr sanft nach vorn geneigt und erscheint nur über den Augen leicht gewölbt; die Seiten fallen vorn fast senkrecht ab, die Zügelgegend ist kaum merkbar oder auch gar nicht vertieft. Die ziemlich großen Nasenöffnungen liegen seitlich; die Ohröffnung ist sehr groß. Der Rumpf ist kräftig und gedrungen; der an seiner Basis durch eine schwach ausgeprägte Einschnürung vom Rumpf abgesonderte, oben plattgedrückte und etwa vierseitige Schwanzanfang zeigt einen sehr bedeutenden Umfang und zeichnet sich außerdem noch durch seine auffallende Höhenentwickelung aus. Der Schwanz ist mäßig lang und erscheint in eine kurze Spitze ausgezogen. Die Vorderbeine sind kurz, sie erreichen meist nur den Vorderrand der Augen oder ragen höchstens nur etwas darüber hinaus, indem sie das Freno-oculare erreichen. Die Hinterbeine sind etwas länger als bei der Zauneidechse, reichen jedoch nie bis zu den Achseln. Beifolgende Details über die Maße von fünf männlichen Individuen, sowie auch die beigefügten Abbildungen werden ungefähr einen Begriff von ihrer Körperform geben:

|            |   |   |  |   | Suchu | m-Ka | ile. | Taurien. | Gt. Kiew. |  |  |
|------------|---|---|--|---|-------|------|------|----------|-----------|--|--|
| Totallänge | ٠ | ٠ |  |   | 227   | mm   | ?    | 252 mm   | 220 mm    |  |  |
| Kopflänge  |   |   |  | ٠ | 22    | >>   | 26,7 | 22,5 »   | 19 »      |  |  |

|                                    | Suchum   |     |      |    |      |    |     |    |
|------------------------------------|----------|-----|------|----|------|----|-----|----|
| Halslänge                          | 10 m     | m 1 | 213  | mm | 12   | mm |     | mm |
| Rumpflänge                         | 65       |     | 87,5 |    | 70   | >> | _   | `  |
| Schwanzlänge                       | 137      | >>  | 5    | >> | 160  | »  | 150 | >> |
| Größte Breite in d. Schläfengegend | 15,3     | >>  | 18,7 | >> | 14,7 | >> |     | >> |
| Größte Breite des Unterkiefers .   | 15,5     | >>  | 21   | >> | 16   | >> |     |    |
| Größte Höhe des Kopfes             | 13,7     | >>  | 17,7 | >> | 714  | >> |     | >> |
| Größte Breite d. Pileus            | 18,2     | >>  | 14,7 | >> | 12,3 | >> | _   |    |
| Größter Umfang des Kopfes          | $52,\!5$ | >>  | 65,5 | >> | 54   | >> | _   |    |
| Größter Halsumfang                 | 47,5     | >>  | 55   | >> | 49   | >> | _   |    |
| Umfang des Rumpfes                 | 53       | >>  | 60   | >> | ?    | >> | _   |    |
| Umfang der Schwanzwurzel           | 34       | >>  | 42   | >> | 39,5 | >> | —   | >> |
| Länge der Vorderextremität         | 28,7     | >>  | 32   | >> | 28   | >> | _   | >> |
| Länge d. Hand m. d. Fingern .      | 11,5     | >>  | 14   | >> | 12   | >> | _   | >> |
| Länge d. Hinterextremität          | 42       | >>  | 45   | >> | 43   | >> |     | >> |
| Länge d. Fußes m. d. Zehen         | 20,5     | >>  | 22   | >> | 19   | >> | _   | >> |

### Schilder und Schuppen.

Auch hierin unterscheidet sich *L. paradoxa* von der *agilis* und *viridis*. Die nach hinten etwas verschmälerten und deutlich abgerundeten, seitlich mit 2 ziemlich gerade verlaufenden und an 2 große obere Schläfentafeln angrenzenden, nach innen und vorn mit geraden und geschweiften Kanten versehenen großen Parietalen fassen zwischen sich ein dreieckiges, vorn abgestutztes längliches Occipitale und ein etwas oder bedeutend größeres, nach vorn zu erweitertes und mit seiner Spitze zwischen die Frontoparietalia eingeschobenes fünfseitiges Interparietale ein; in den meisten Fällen ist dieses nach hinten zu verschmälerte Schild länger und breiter als das dahinter liegende Occipitale. Es ist erwähnenswert, daß die Parietalia weiter nach rückwärts reichen als das dazwischen liegende Sc. occipitale, ferner, daß die am hinteren Pileusrande liegenden Nackenschuppen auffallend groß zu sein pflegen. Die länglichen, ziemlich schmalen Frontoparietalia stoßen mit ihrer längsten Kante in der Mittellinie des Kopfes aneinander; ihre kürzesten, abgerundeten vorderen Seiten grenzen an den hinteren, etwas verschmälerten Teil des Stirnschildes, während ihre in der Regel etwas längeren, nach hinten zu gekehrten Seiten sich den vorderen, leicht ausgerandeten Interparietalrändern anpassen; die zwei seitlichen Ränder endlich sind meistenteils schwach bogenförmig gekrümmt. Das ziemlich

große, etwa trapezförmige Supraoculare IV ist nach innen zu vom vorspringenden, abgestutzten Teile des Frontoparietale begrenzt. Die mittleren Supraocularia sind länger als bei der audis. sie legen sich direkt an die Supraciliaria; das vordere an das kleine, längliche Supraoculare augrenzende Supraciliare ist auffallend breit. Das meist, im Verhältnis zu seiner Breite, kurze Stirnschild erscheint nach rückwärts zu nur mäßig verengt und ist mit bogigen Außen- und in stumpfem Winkel zusammenstoßenden, öfters leicht geschwungenen Vorderseiten versehen; nach hinten zu ist es in eine äußerst kurze und wenig auffallende Spitze ausgezogen. Die nach rückwärts meist abgestutzten Frontonasalen sind von gewöhnlicher Bildung, sie sind allerdings etwas länger als bei der hier zum Vergleich gezogenen Zauneidechse. Das nach vorn leicht abgerundete, hinten gerade, unter stumpfem Winkel zusammenstoßende Ränder aufweisende, etwa rhombische Internasale ist breit, viel breiter als lang und erscheint durch 2 ansehnliche, seitlich stark ausgerandete Supranasalia von dem hohen, nach oben übergewölbten Rüsselschilde getrennt. Das große Nasenloch wird vorn vom Supranasale, unten vom Supralabiale I und hinten zum größten Teil von einer dreieckigen Nasofrenaltafel begrenzt, während der obere Teil des Supranasale mit der oben erweiterten Partie des Frenale in Berührung kommt, wobei das Supranasale und das Nasofrenale durch einen schwach ausgeprägten, mitunter bis zum Rande der Nasenöffnung reichenden Vorsprung des Frenale voneinander getrennt werden. Das Frenale und das Nasofrenale stellen zusammengenommen eine viereckige Tafel dar, welche höher als breit ist und deren vordere, untere abgeschnittene Ecke das Nasofrenale repräsentiert.1) Der bedeutend nach unten zu verengte Teil des Frenale stützt sich auf das zweite Supralabiale. Unter den 6 mir vorliegenden Stücken dieser Lacerta vermisse ich bei einem Exemplar das Frenale gänzlich, dagegen aber sind 2 genau übereinander stehende Nasofrenalia deutlich sichtbar. Diese eigentümliche Beschildung der Zügelgegend schien mir anfangs lediglich eine Mißbildung zu sein, erst nachdem ich vier aus Suchum-Kale und zwei angeblich aus Taurien und aus dem Gouvernement Kiew stammende Eidechsen zu vergleichen Gelegenheit hatte und bei 5 Individuen genau dasselbe hinsichtlich der Zahl und Anordnung dieser Schilder fand, habe ich mir die Frage aufwerfen müssen, ob wir nicht hierin specifische Merkmale erblicken müßten. - Das große nach vorn zu verschmälerte Sc. Frenale ist länger als hoch, seine hintere Kante ist zwei- bis dreimal ausgerandet. Supralabialia sind jederseits 7 bis 8 vorhanden, von denen das fünfte, unter dem Auge sich befindende, das größte Schild repräsentiert. Die Schläfe ist oben mit 2 sehr großen, an die Parietalen grenzenden Tafeln bekleidet. Die übrigen Temporalschilder sind ebenfalls ziemlich groß; sie sind fünf- bis achtseitig und

<sup>1)</sup> Vergl. meine Tafel, Fig. 23.

schließen zwischen sich mitunter ein größeres Massetericum ein. Ein eigentliches längliches Tympanicum fehlt, jedoch kann das an den vorderen oberen Ohrrand grenzende Schläfenschild als Tympanicum gelten. Sublabialen sind 6 Paare, Unterkieferschilder 5 Paare vorhanden, von denen das dritte Paar zu divergieren anfängt; das vierte Paar ist das größte. Die sechsseitigen Kehlschuppen sind gegen die Seiten hin etwas länger als breit, sonst erscheinen sie insofern von den Halsschuppen nicht verschieden, als sie ebenso breit, mitunter sogar etwas breiter als lang sind. Die Kehlfurche ist nicht sichtbar, doch ist sie bisweilen durch eine transversale Reihe kleiner Schuppen ersetzt. Das Halsband besteht aus 10 längeren als breiten, stark gezähnelten Tafeln, von denen die mittelste die größte ist. Das Brustdreieck enthält etwa 6 bis 11 Schilder, der Bauch ist mit 27 bis 30 Querreihen, 6 Längsreihen echter Ventral tafeln und zwei aus kleineren Randschildchen bestehenden Längsreihen bedeckt; die mittleren Schilder sind halb so groß wie die ihnen angrenzenden; sie sind, wie ich gleichzeitig bemerken möchte, kleiner als bei der agilis oder viridis. Das sehr breite, aber nicht sehr lange Afterschild ist vorn und seitlich von 2 Bogenreihen von Schildern umsäumt, von denen die zwei vorderen mittelsten, dem Anale zunächst liegenden halb so breit, aber in der Regel länger als das Sc. anale selbst erscheinen; wir können somit von 3, den Praeanalraum deckenden Schildern sprechen, 1) Bei einigen mir zu Gebote stehenden Stücken sind die mittleren Rumpfseitenschuppen mit Ausnahme derjenigen, welche die Randschildchen begrenzen, gekielt, bei anderen aber, so z. B. bei dem angeblich aus Taurien stammenden Stücke treten die Kiele erst von der achten oder neunten Längsreihe an auf, d. h. vom Bauche an gerechnet. Die anfangs, also an den Bauchgrenzen, verhältnismäßig großen, abgerundet vierseitigen, schwach geschindelten Schuppen gehen in die länglichen, bedeutend schmäleren, längsgekielten, mehr oder weniger abgerundet hexagonalen, oder am Vorderrücken nahezu pentagonalen Rückenschuppen über. Der Rumpf enthält etwa 100 bis 107 Quer- und 41 bis 48 Längsschuppenreihen. Der Nacken ist mit etwas kurzeren erhabenen Schuppen bekleidet; sehr groß erscheinen diejenigen Schuppen, welche die Kopfschilder umsäumen. Die Oberseite der Hinterbeine ist mit abgerundet vierseitigen, meist diagonal gekielten Schuppen bekleidet. Die in 79 bis 82 Quergürtel angeordneten Schwanzschuppen sind oberseits stumpf- bis spitzwinkelig und deutlich gekielt; auf der unteren Seite erscheinen sie vorn glatt und zeigen einen ziemlich abgerundeten hinteren Rand, nach rückwärts aber sind sie stumpfgekielt und in eine meist ziemlich scharfe Spitze ausgezogen.

<sup>1)</sup> Genau dieselbe Zahl der Praeanaltafeln kommt auch bei den südrussischen L. agilis vor.

Drüsen, Zähne und Eigentümlichkeiten am Schädel.

An der Unterseite der Schenkel sind 13-14, 14-14 und 15-15 Drüsen vorhanden.

Die Zahl der Zähne am Zwischenkieferknochen ist 9, im Oberkiefer sitzen jederseits 16, im Unterkiefer 21 Zähne. Der Gaumen ist bezahnt.

Die Nichtzusammengehörigkeit der paradoxa zu viridis kann sofort durch die Untersuchung des Schädels nachgewiesen werden. Letztere zeigt nämlich, wie es bekanntlich Leydig nachgewiesen hat, in der Schläfengegend eine Verkalkung der Haut, oder besser gesagt, vier bis fünf von der Haut überzogene und den Raum zwischen Augen und Ohr zum Teil ausfüllende Knochentafeln, welche schon beim Anfühlen des intakten Kopfes der Smaragdeidechse dadurch auffallen, daß die Schläfe eine gewisse Resistenz zeigt und dem Druck wenig oder gar nicht nachzugeben pflegt. Die äußere, knöcherne Wandung der Schädeldecke fehlt hingegen sowohl bei den Zauneidechsen als auch bei der uns hier interessierenden L. paradoxa.

#### Färbung und Zeichnung.

Unsere neue Art scheint von der Smaragdeidechse hinsichtlich der Farbe so wenig abzuweichen, daß beim ersten Anblick eine Verwechselung dieser beiden Lacerten sehr leicht stattfinden kann. Ihre Färbung scheint nur in geringem Maße zu variieren; der Rücken ist entweder rein gras- oder dunkelgrün oder bräunlichgrün, ungefleckt oder mit mehr oder weniger zahlreichen kleinen, bald schwarzen, bald dunkelbraunen Punkten bedeckt. Bei dem am Rücken ungefleckten Stücken erscheinen die Rumpfseiten gleichmäßig grün oder bräunlichgrün koloriert oder bald mit einer, bald mit zwei Längsreihen weißlicher kleiner, mitunter von dunkelbraunen oder schwarzen Schuppen begleiteter Punktflecken besetzt, welche meistenteils nur vorn am Halse und oberhalb der Ansatzstellen der Vordergliedmaßen deutlich zu Tage treten; bei denjenigen Exemplaren aber, deren Rücken mit eingemischten dunklen Schuppen oder mit deutlichen, obwohl wenig zahlreichen schwarzen Fleckchen versehen ist, sind die Rumpfseiten ziemlich stark schwarz punktiert, oder mit undeutlich ausgeprägten dunklen Zeichnungen und weißlichen oder grünlichweißen Augenflecken geziert. Mitunter zeigen die Rumpfseiten eine Neigung ins Bläuliche, während der Rücken mit grünem Anfluge versehen ist. Bei der mir aus dem Gouvernement von Kiew vorliegenden paradoxa befinden sich längs des Rückgrates etwa 9 dunkle Punktflecken verteilt. Die Kopfdecke erscheint bei diesem Exemplar bräunlichgrün, dunkelbraun gepunktet, ebenso die Zügelgegend; bei den Individuen aus Suchum-Kale sind die Pileusschilder durchweg dunkler als der übrige Körper, etwa olivengrün oder bräunlich, entweder fleckenlos oder spärlich mit dunklen Punkten und kurzen Strichen besetzt. Die hellgrünlichblauen Zügelschilder sind ungefleckt, wogegen die Schläfenregion sowohl bei den kaukasischen, als auch Krimer Stücken spärlich braun und schwarz gezeichnet ist. Unterkopf und Bauch pflegen grünlich oder hell- bis dunkelblau, mehr oder weniger stark dunkel gepunktet oder gefleckt zu sein; gegen die Mitte der Kehle hellt sich die Färbung bisweilen bis zum Weißgelb auf. Die Submaxillaren, namentlich die vorderen, entbehren oftmals gänzlich der dunklen Zeichnung, erhalten hingegen breite weißgelbe Striche in ihrer Mitte; auch am Bauch tritt manchmal die dunkle Fleckung weniger stark hervor; in diesem Fall sind die Tafeln auf gelblichem Grunde blau gefleckt. Das Blau der Kehlgegend ist in der Regel gesättigter als auf den übrigen Körperteilen. Die Vorder- und Hinterbeine, ferner die Schwanzunterseite und sogar die Schwanz- und Halsseiten überziehen sich öfters mit Blau oder Grünlichblau. Junge Exemplare dieser Art zeigen auf der Oberseite ein helles Grünlichbraun; sie sind meistenteils fleckenlos, nur in seltenen Fällen enthalten die Rumpfseiten etliche helle, undeutlich ausgeprägte runde Fleckchen. So viel ich mich erinnern kann, enthält die Senckenbergische Sammlung ein junges Stück dieser Species aus Feodosia.

#### Fundorte.

Die mir vorliegenden Stücke stammen aus Suchum-Kale, aus dem Gouvernement Kiew (Mus. zu Kiew, No. 1957, *L. viridis Daud.* var. *punetiligera*) und angeblich aus Taurien. Ferner glaube ich Exemplare aus Trapezunt und aus Konstantinopel gesehen zu haben.

#### 7. Lacerta muralis Laur. (1768).

Char. — Scutum occipitale plerumque minus, interdum paulo latius quam scutum interparietale. Scutum nasofrenale unicum. Scuta supralabialia anteriora 4—5. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Tempora granosa, scuta parietalia in marginibus scutis maioribus limbata (Subsp. Steindachneri: Scuta parietalia in marginibus in parte anteriore scuto paulo maiore limbata). Scutum massetericum plerumque adest, exceptis nonnullis formis insularibus (var. coerulea), persicis (var. persica), hispano-lusitanicis (subsp. Steindachneri). Tympanicum semper adest. Sulcus gularis distinctus vel indistinctus, collare integrum, perraro in speciminibus sicilianis subdenticulatum. Scuta abdominalia in sex series perraro in octo series longitudinales disposita (var. coerulea). Squamae dorsales granosae, aut minimae aut paulo maiores, rotundulae vel regulariter sexangulares, longiores quam altiores, angulis acutis vel rotundatis, sat obtuso-carinatae vel minime carinatae, interdum laeves convexae (subsp. Steindachneri: Squamae dorsales parvae, laeves, satis planae, ad partem posteriorem versus

subacuminatae). Dentes in palato nulli; exceptiones haud rarae. — Caput pyramidale vel depressum in anteriore parte acuminato-angustatum. Truncus plerumque gracilis porrectusque, interdum sat robustus et compactus, ut in speciminibus insulas Balearicas inhabitantibus (subsp. balearica, var. pytyusensis, var. Lilfordii, Gigliolii). Pedes postici axillas attingentes, interdum etiam superantes, raro non attingentes. Cauda longa vel satis brevis. (Subsp. Steindachneri: Caput parvum, valde depressum, in regione temporali latissimum, ante acuminato-angustatum. Truncus planus. Pedes postici axillas attingentes vel paulo superantes. Cauda valde attenuata plerumque <sup>2</sup>/<sub>3</sub> totius corporis). Pori femorales utrinque 13—29. — Longitudo 127—250 mm.

Synonymie.

Lacerta Portschinskii Kessler, Zoolog. Reise durch das transkaukasische Gebiet im Jahre 1875 in: Arbeiten d. St. Petersb. Gesellsch. d. Naturforscher, Bd. VIII, Supplement-Heft. St. Petersb. 1878 (Taf. I).

Seps muralis Laurenti, Synops, rept. pag. 61. Wien 1768.

Tiliguerta o Caliscertula Cetti, Storia naturale di Sardegna III, pag. 15. Sassari 1777. —
Bettoni, Sulla Tiliguerta di Cetti etc. in: Soc. ital. sc. nat. XII. Fasc. 3. Milano 1868. —
Tiliguerta Lizard, Shaw, Gener. Zool. III. p. 249. 1802. — Lacerta tiliguerta,
Sonini, Latreille, Hist. nat. Rept. t. I, p. 229. 1801. — De Filippi
Cenno sulla Tiliguerta di Cetti in: Nuovi Annali Sc. nat. di Bologna V. p. 69 (Serie III)
Bologna 1852. — Daudin, Hist. nat. Rept. III. p. 167. Paris 1802. — De Betta,
Sulla Tiliguerta o Caliscertula Cetti in: Atti R. Istit. Veneto. Serie V, Tom. V. —
Podarcis tiliguerta, Camerano, Considerazioni sul Gen. Lacerta etc. in: Atti Accad.
Sc. di Torino, Vol. XIII.: 1877. — De Filippi, Regno animale, pag. 258. Milano
1852. — Gené, in: Mem. Accad. Sc. di Torino XXXVI, p. 302. 1833.

Ameiva tiliguerta Meyer, Synopsis reptilium etc. No. 2, p. 28. 1795.

nat. Rept. III, p. 211.

Lézard gris, Daubenton et Bonaterre, Diction. erpétol. in: Encyclop. méth. III, p. 636.

Paris 1784—92. — Razoumowsky, Hist. nat. du Jorat etc. t. I, pl. I, fig. 2a.

Lauzanne 1789. — Daubenton in: Mem. Soc. Roy. de Médecine 1780—81.

Lacerta caliscertula Bonaterre, Tableau encyclopédique et méthod, des trois règnes etc. Erpétologie. Paris 1789.

Le Lézard vert, Azuni, Hist. géogr. polit. et naturelle de la Sardaigne II., p. 66. Paris 1802. Lacerta Brongnardii Daudin, Hist. nat. des Reptiles III, p. 221. Paris 1803. — Desmarest, Faune Française. Reptiles. Pl. IX. Paris 1820—30. — Daudin, Hist.

- Lac. acrolampra Costa, Fauna di Aspromonte e sue adiacenze, p. 72. Tav. II. fig. 2. a, b. Napoli 1828.
- L. sericea, Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien. S. 63. Marburg 1820.
- L. saxicola, Eversmann, Lacertae imperii rossici etc. in: Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. Moscou III, p. 349. Tab. XXX, fig. 1. 1834. Krynicki, in: Bull. de Moscou 1837. No. 3, pag. 47.
- L. chalybdea, Eichwald, Fauna caspio-caucasia p. 91, tab. XI, fig. 1, 2, 3. Petropoli 1841.
- L. agilis Risso, Hist. nat. des principales productions de l'Europe etc. III. p. 86. Paris 1826. Daudin, Hist. nat. Rept., III. p. 211, Pl. 38, fig. 1. Ménétries, Cat. raisonné des Objets de Zoologie recueillis dans un voyage au Caucase etc. p. 60. St. Petersb. 1832. Eichwald, Fauna caspio-caucasia p. 86. Petropoli 1841. De La Fontaine, Faune du Pays de Luxembourg etc. Reptiles. Luxembourg. 1875. p. 8.
- Zootoca quadrilineata Gray in: Ann. Nat. Hist. Vol. I. 1838. pag. 279.
- Z. muralis (Wagl.) Machado, Erpetologia hispalensis etc. in: Revista di Ciencias, Literatura y Artes V. 1859. Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. p. 28. London 1845.
- Z. Lilfordi Günther in: Ann. and Mag. Nat. Hist. XIV. p. 159 (1874).
- Podarcis defilippii, Camerano, Considerazioni sul Gen. Lacerta Linn. in: Atti R. Accad. Sc. di Torino, Vol. XIII. 1877.
- Podarcis muralis Wagler, Natürl. Syst. d. Amphibien, S. 155. München, Stuttgart u. Tübingen 1830. De Betta, Rettili ed Anfibi in: Fauna d'Italia IV (L'Italia sotto l'aspette fisico, storico etc.). Milano 1874 (var. albiventris, flaviventris, rubriventris, nigriventris, lineata, campestris, muralis auctor). Tschudi, Monogr. schweizer. Echsen in: Nouv. Mém. Soc. Helv. des sc. nat. 1837. Bonaparte in: Mem. Accad. Sc. di Torino. Serie II. Tom. II. p. 385. Gené, ebendas. T. I. p. 257. Bonaparte, Iconografia della Fauna italica, Tav. fig. a, b, c (var. rubriventris, albiventris, olivaceus albiventris, siculus, maculata, nigriventris). Massalongo, Saggio di un 'Erpetologia popolare, p. 25, 36. Verona 1854. (var. albiventris, flaviventris, cupreiventris). De Betta, Erpetol. Prov. Venete etc. in: Atti Accad. Agricolt. Arti e Comm. di Verona XXXV, p. 152 (var. campestris). Fitzinger, Systema reptilium p. 20. Wien 1843. De Betta, Nuova, serie die note erpetologiche in: Atti del R. Ist. Ven. Sc. e Lett. Ser. V. T. V. Fitzinger in: Abh.

Böhm. Gesellsch. d. Wissensch. I. Bd. (neue Folge) S. 324. Prag 1829. — Wiegmann, Herpetologia mexicana. Berlin 1834. — Camerano, Considerazioni sul Gen. Lacerta Linn. in: Atti Accad. Sc. di Torino. XIII. 1877. — Plieninger, Verzeichnis Rept. Württemb. in: Jahreshefte f. vaterländ. Naturkunde 1847.

- Lacerta podarcis var. Cettii, var. Genei Cara, Monogr. della Lacertula comune di Sardegna p. 23. Cagliari 1872.
- L. olivacea, Rafinisque Schmalz, Caratt. di alcuni nouvi gen. e nouv. spec. di animali e piante della Sicilia. 1810, Palermo.
- L. puccina, Rafinisque Schmalz, l. c.
- ? L. bifasciata, Risso, Hist, nat. princip. product. de l'Europe etc. III. p. 87. Paris 1826.
- L. maculata, Merrem, Versuch eines Systems d. Amphib. Marburg 1820 (S. 63).
- L. hieroglyphica Berthold, Üb. verschied, neue od. seltene Amphibienarten in: Act. soc. reg. Goetting, VIII. 1842.
- ? L. Laurenti (Daud.) Ménétries, l. c.
- Lézard gris des murailles Cuvier, Le Règne animal, 2. édit. t. II., p. 31; 3. édit. t. II. pag. 29.
- Lacerta muralis, Fitzinger, Neue Klassifikation d. Reptilien. Wien 1826 (S. 51. var. maculata, lepida, Brongniardii). — Milne Edwards, Recherches zoolog. pour servir à l'hist, des Lézards in: Ann. sc. nat. XXII, 1829. — Schinz, Fauna Helvetica in: Nouv. mém. Soc. helvet. Sc. nat. t. I. p. 138. 1837. -- Gené in: Mem. delle Sc. di Torino, t. 36, p. 302, 1833. — Duméril et Bibron, Erpétologie générale V, p. 228. Paris 1839. - Latreille, Hist. nat. Salamandres de France, p. XVI, 2a. Paris 1800. - Latreille et Sonini, Hist. nat. des Reptiles. Paris 1802. - Dugès in: Ann. sc. nat. XVI (mars), p. 337. 1829. — Grespon, Faune méridionale, p. 202. Nimes 1844. - De Filippi, Regno animale, p. 258. Milano 1852. - Schinz, Naturgeschichte und Abbildungen, S. 101, Taf. 39, fig. 1 u. 2. - Merrem, Versuch eines Sytems d. Amphibien, S. 67. Marburg 1820. — Tappe, Die einheim. Eidechsen. S. 36. Oberhausen 1868. — Strauch, Essai d'une erpétologie in: Mém. Acad. Imp. des Sc. de St. Petersb. t. IV. 1862. - Fatio, Faune des Vertébrés de la Suisse III, pag. 92, 1872 (var. albiventris, flaviventris, rubriventris). — Leydig, Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 225. Tübingen 1872. — Schreiber, Herpetologia europaea, S. 408. Braunschweig 1875. — J. v. Bedriaga, Üb. die Entstehung d. Farben bei d. Eidechsen, Jena 1874 (var. neapolitana). - F. Lataste, Essai d'une

Faune herpétologique de la Gironde in: Act. Soc. Linn. Bordeaux XXX, p. 71. Bordeaux 1876. — Braun, Lacerta Lilfordi etc. in: Arb. aus d. zool. zoot. Institut Würzburg, Bd. IV. Taf. 1, fig. 4, 5, 7, 8. Taf. II, Fig. 2. — v. Bedriaga, Herpetolog. Studien in: Archiv f. Naturgesch. 1878 u. 1879. — Boulenger, in: Proc. Zool. Soc. of London 1881, pag. 743. — v. Bedriaga, in: Bull. Soc. Zool. de France IV, pag. 194, pl. IX. Paris 1879; Bull. de Moscou 1881, Nr. 3, p. 101.

L. vulgaris Aldrovandi, De quadrupedibus digitatis oviparis, pag. 625. Bononiae 1663.

Von den meisten anderen Herpetologen abweichend, habe ich in meinen in letzterer Zeit erschienenen Schriften zu zeigen versucht, daß der Formenkreis der »L. muralis Laur.«, wegen der ihr eigenen unbegrenzten Variabilität, sich keineswegs vollkommen präcis umschreiben läßt und daß man lediglich der Systematik zuliebe zur Aufstellung eines Typus, der den gesamten Formenkreis der Species repräsentieren soll, seine Zuflucht genommen hat. Bei den allermeisten Eidechsen umfaßt der Speciesbegriff allerdings eine einzige Form oder Hauptform, deren wesentliche Charaktere sich verhältnismäßig durch eine Beständigkeit auszeichnen, und eine mehr oder weniger große Anzahl von Varietäten, deren Merkmale einen geringeren Grad von Beständigkeit aufweisen. Anders verhält es sich mit der uns hier interessierenden Art. »L. muralis Laur.« umfaßt nämlich eine ganze Entwickelungsreihe verschiedener Formen, die in vielen Fällen in allen wesentlichen Merkmalen übereinstimmen und deren Verbreitungskreise übereinander greifen, in anderen Fällen aber unterscheidende Charaktere in sich bergen und geographisch getrennt erscheinen; ja diese Charaktere sind bisweilen, wie es namentlich bei den insulanischen Mauereidechsen öfters der Fall zu sein pflegt, dermaßen scharf prononciert und durch ihre Stabilität ausgezeichnet, daß ihre Zusammengehörigkeit nur auf Grund minutiöser Untersuchung nachgewiesen werden kann. Das Erkenntnis der Beziehungen zwischen den binnenländischen Formen hat übrigens auch seine Schwierigkeiten, namentlich in denjenigen Fällen, wenn auf die Beibehaltung nur einer einzigen typischen Form Gewicht gelegt wird. Die Art »muralis« besteht nämlich aus mehreren Formenkreisen, deren gemeinsame Stammform unbekannt ist; die Formenkreise aber, welche oftmals eine zusammenhängende Reihe fein abgestufter Zwischenformen umfassen, werden meistens durch eine Haupt- und zugleich Mutterform repräsentiert, welche als Typus oder Subspecies bezeichnet werden kann. Behufs Erleichterung des Studiums und der Bestimmung der Mauereidechsen, will ich eine Übersicht der in beifolgenden Blättern beschriebenen oder nur kurz erwähnten Formen geben. Diese tabellarische Zusammenstellung entspricht im großen und ganzen der, von mir in meinen herpetologischen Arbeiten angedeuteten und noch kürzlich ausführlich erläuterten Methode bezüglich der Einteilung der Species in Subspecies, Varietäten und Untervarietäten. Ich will nur noch ausdrücklich bemerken, daß ich den Artnamen »muralis Laur.« als Kollektiv-Bezeichnung für Subspecies sowie auch für sämtliche subordinierte Kategorien betrachte.

### Lacerta muralis Laur. sp.

Körpergestalt.

Der Körper ist bald mehr, bald weniger schlank und gestreckt, der Rumpf entweder von oben leicht niedergedrückt oder gerundet und in der Mitte schwach bauchig verdickt. Der vom Rumpfe durch eine schwache Einschnürung gesonderte, oder durch den sehr breiten, mit Falten versehenen Hals geschiedene Kopf ist flach und breiter als hoch oder im ganzen von vierseitig pyramidenförmiger Gestalt und nahezu ebenso hoch wie breit. Die Schnauze ist abgerundet und zeigt fast senkrecht abfallende Seiten; über den Augen erscheint die Schädeldecke meist schwach gewölbt, nach vorn zu sanft abwärts geneigt; die Temporalgegend ist leicht backenartig aufgetrieben. Die Rumpfunterseite ist flach. Die Vorderbeine reichen bis zum vorderen Augenrand oder bis zu den Nasenlöchern, ja bisweilen selbst bis zur Schnauzenspitze; die Hinterbeine reichen bis zu den Achseln, bisweilen auch darüber hinaus, nur in einzelnen Fällen erreichen sie dieselben nicht. Der cycloidal-tetragonale, dünn auslaufende Schwanz ist stets länger als der übrige Körper. Das Weibchen ist immer kleiner, schlanker und zarter gebaut als das Männchen. Der Kopf besitzt einen depressen Charakter; die Supraorbitalregion ist ziemlich flach. Der Kopf des Weibchens ist kürzer und schmäler, besonders geht die Schnauze spitzer zu als es beim Männchen der Fall zu sein pflegt. Der ziemlich flache, nach rückwärts an den Seiten mäßig bauchig aufgetriebene Rumpf ist verhältnismäßig länger und die Beine schmächtiger gebaut als beim Männchen. An der Schwanzwurzel wird die dem Männchen eigentümliche Verdickung vermißt,

# 1. Gruppe: Subsp. fusca de Bedr. 1878.

Die hierher gehörenden Mauereidechsen sind durch ihre geringe Körpergröße, durch flacheren Kopf, rundum gewöhnlich etwas eingeschnurten Hals und bei den auf dem Kontinent lebenden Formen durch die vorherrschend braune Grundfärbung gekennzeichnet. 4 vordere Supralabiala; das Massetericum fehlt bei den in Persien einheimischen Individuen.

Varietäten: flaviundata m., corsica m., Rasquineti m., milensis m., Erhardii m., saxicola Eversm., persica m., melisellensis Braun, etc.

### 2. Gruppe:

Subsp. neapolitana de Bedr. 1874.

Diese Unterart unterscheidet sich von Subsp. fusca durch ihre bedeutendere Körpergröße, ihren vierseitig pyramidenförmigen Kopf, der nahezu oder ebenso breit ist wie hoch, sowie auch durch die vorherrschend grüne Rückenfarbe. 4 vordere Supralabialia; das Massetericum fehlt nur bei einigen insulanischen Formen.

Varietäten und Subvarietäten: Latastei m., filfolensis m., coerulea Ei m., viridiocellata m., coerulescens-monaconensis Ei m., coerulescens gallensis Ei m., Cettii Cara, olivacea Raf., livorniensis m., albiventris Bonap., campestris De Betta, olivacea albiventris Bonap., reticulata Schreib., nigriventris Bonap., lineata De Betta, sicula Doderleinii de Betta, roseiventris Massal. etc.

## 3. Gruppe. Subsp. Bruggemanni de Bedr. 1879.

Diese Unterart ist gewissermaßen ein Verbindungsglied zwischen Subsp. fusca und Subsp. neapolitana. In Hinsicht der Körpergestalt und Körpergröße stimmt sie mit der ersteren überein. Die Grundfarbe ist wie bei Subsp. neapolitana. 4 vordere Supralabialia; Massetericum vorhanden.

# 4. Gruppe. Subsp. balearica de Bedr. 1879.

Diese den Balearen eigentümliche Gruppe umfaßt eine Anzahl Formen, welche an ihrem breiten Halse und dicken, verhältnismäßig kurzen Rumpfe gut kenntlich sind. Ihr Kopf ist pyramidal, mit ziemlich stark zugespitzter Schnauze. Ihr an der Basis, besonders bei den Männchen verhältnismäßig breite Schwanz ist in eine kurze Spitze ausgezogen und erscheint oftmals wenig länger als der Körper. Die Grundfarbe des Oberkörpers ist vorherrschend braun. 4 vordere Supralabilia, Massetericum vorhanden.

Varietäten: Lilfordi Günth., Gigliolii de Bedr., pityusensis Boscà.

# 5. Gruppe. Subsp. Steindachneri m.

Der stark abgeplattete, in der Wangengegend sehr breite Kopf nimmt von den Augen an rasch nach vorn zu ab; die Schnauze ist stark zugespitzt. Der Rumpf ist plattgedrückt, namentlich bei den Weibchen. Die Vorderbeine reichen bis zum Vorderrande der Orbitalhöhle, obwohl sie zuweilen hinter dieser Länge etwas zurückbleiben; die Hinterbeine erreichen beim Männchen die Achseln, oder reichen auch etwas darüber hinaus; beim Weibchen erreichen sie die Achseln nicht. 4 bis 5 vordere Supralabialia, das Massetericum ist meistens nicht vorhanden.

Außere Körperbedeckung.

Die Beschildung und Beschuppung zeigt bei der muralis viele Unbeständigkeiten, namentlich sind Abweichungen vom »Typus« bei den isoliert lebenden, beispielsweise bei den insulanischen Formen konstatierbar. Das trapezförmige Occipitale ist in der Regel kleiner, d. h. schmäler und kürzer als das nach hinten verschmälerte, manchmal, aber selten, spitz auslaufende, gewöhnlich abgestutzte, vorn recht- oder stumpfwinklig endende Interparietale; in Ausnahmsfällen, so beispielsweise bei den balearischen Mauereidechsen, sind diese beiden Tafeln gleich groß, mir liegen sogar Exemplare vor, bei denen das Hinterhauptsschild etwas länger ist als das Interparietale. Die großen Sc. Parietalia lassen an ihren leicht abgerundeten seitlichen Außenrändern schmale, längliche Saumschilder erkennen, welche bedeutend größer erscheinen als die übrigen Schuppen, welche die Schläfe bekleiden; die hinteren Parietalkanten sind gleichfalls, und sogar ziemlich deutlich, abgerundet, während die nach innen gekehrten Ränder aus etwa vier, unter äußerst stumpfen Winkeln zusammenstoßenden Kanten gebildet werden. Die pentagonalen Frontoparietalen, die, nebenbei bemerkt, länger als breit sind, stoßen mit ihren längsten Kanten in der Mittellinie des Kopfes aneinander, während ihre geraden oder bogenförmig gekrümmten vorderen Kanten sich an die Stirntafel anfügen und ihre ebenfalls kurzen hinteren Kanten einen einspringenden Winkel bilden, der zur Aufnahme der vorderen Partie des Interparietale dient; die zwei lateralwärts und nach außen liegenden Seiten endlich sind entweder mehr oder weniger stark ausgeschnitten, abgerundet, oder vollkommen gerade. In ersterem Falle erscheint der Seitenteil der Frontoparietaltafel als ziemlich lange Spitze zwischen das Parietale und das Supraoculare III. eingeschoben, in letzterem stoßen die erwähnten Kanten unter stumpfem Winkel zusammen, dessen Spitze das vierte kleine, vier- oder fünfkantige Oberaugenschild berührt. Der in der Regel, und namentlich beim Männchen, gewölbte, seitlich durch eine feine Schuppenreihe umsäumte und von den schmalen, länglichen 5 Supraciliaren getrennte Discus palpebralis besteht aus einer größeren, nach vorn zugespitzten, seitlich leicht abgerundeten, hinten meistens geradekantigen Tafel und aus einem etwas kleineren, dahinter liegenden Schilde, das breiter als lang ist und nach rückwärts winkelig ausgezogen oder bogenförmig gekrümmt erscheint. Das nach hinten sehr stumpfwinklig oder fast gerade abgestutzte, in der Regel aber in eine dreieckige Spitze ausgezogene, nach vorn bald stumpfwinklig, bald spitzwinklig endende Frontale ist das zweitgrößte Kopfschild; seine Seiten sind selten parallel, in der Regel aber deutlich ausgebuchtet und nach vorn zu divergierend. Infolgedessen erscheint der mittlere Teil dieses Schildes am schmälsten, während die vordere, oftmals vorspringende Partie bedeutend breiter ist; in seltenen Fällen zeigt letztere zwei geradlinige Kanten, welche

unter stumpfem, zwischen den beiden zunächst liegenden Frontonasalen eingefügtem Winkel zusammenstoßen; in den meisten Fällen sind diese Kanten stark ausgerandet, wodurch das Frontale mit einer medianen, dreieckigen oder leicht abgerundeten, zwischen die Frontonasalen eingeschobenen Spitze und mit zwei seitlichen, zwischen den Supraorbitalen und den Frontonasalen sich einfügenden Spitzen versehen ist. Der hintere, bedeutend schmälere Teil des Stirnschildes zeigt zwei mehr oder weniger deutlich ausgerandete Seiten und eine kurze Spitze. welche zwischen die Parietalen hineinragt. Die stets längeren als breiten Frontonasalen zeichnen sich durch die Unbeständigkeit ihrer Gestalt aus; sie sind meist sechsseitig und nach außen hin länger als nach innen zu, weshalb auch ihre, an die Freno-ocularia angrenzenden geraden Ränder die längsten von allen sind. Die Länge ihrer medianen Berührungslinje hängt übrigens von der Entwickelung des vorderen Teils des Frontalschildes ab: ist letzteres ausgezogen, so erscheinen die Frontonasalen nach innen zu schmal und mit kurzen Rändern versehen, ja bisweilen treten sie auch gar nicht in gegenseitige Berührung, indem die lang ausgezogene Frontalspitze mit dem nahezu rhombischen, oder einem Kreisausschnitt ähnlichen Internasale in Kontakt tritt. Die übrigen kürzeren Frontonasalkanten stoßen unter stumpfen oder spitzen Winkeln zusammen und berühren hinten das Frontale und das erste und zugleich kleinste, meist drei- oder vierseitige Supraorbitale, vorn das Internasale sowie auch das Frenale; diese Kanten hängen vollständig von der Konfiguration der ihnen angrenzenden Schilder ab und erscheinen bald gerade, bald ein- oder ausgebuchtet. Auf die Konturen dieser Schilder, sowie auch auf diejenigen der längeren und breiteren Frontoparietalen wird mit Recht kein Gewicht bei der Unterscheidung der Species gelegt. Die trapezförmigen oder dreieckigen, seitlich ausgerandeten Supranasalia berühren sich in einer sehr kurzen Naht (in diesem Falle ist das Supranasale trapezförmig) oder mit ihren Spitzen; in einigen Fällen aber erscheinen sie durch das nach vorn stark vorragende Zwischennasenschild und das nach oben schwach übergewölbte, beinahe doppelt so große als lange Rostrale, welches das Vorderende des letztgenannten Schildes berührt, voneinander getrennt. Seitlich vom Rüsselschilde befindet sich das erste ziemlich lange, viereckige Oberlippenschild, das unter Beteiligung des gegen die Basis erweiterten, nach oben verengten und hohen Nasofrenale sowie auch des Supranasale zur Begrenzung des Nasenloches und auch zur Stütze des Nasofrenale dient. Das Vorhandensein nur eines Nasofrenale habe ich unter die Hauptcharaktere der muralis aufgenommen, denn zweifelsohne muß das von F. Müller bei einigen korsikanischen Mauereidechsen konstatierte Vorhandensein von 2 Nasofrenalen lediglich auf Verstümmelung oder angeborene Mißbildung zurückgeführt werden. Auf das Nasofrenale folgt das leicht auf den Pileus übergewölbte, schmale, höhere als lange,

fünf Ränder aufweisende und dem zweiten Supralabiale aufliegende Frenale; zwischen diesem und der Orbitalhöhle befindet sich das ansehnliche, hinten ziemlich hohe und mit drei kurzen, ausgerandeten Kanten versehene Freno-oculare, welches über dem dritten, schmalen und über dem vierten, gegen seine Basis stark erweiterten und nach hinten zu in eine ziemlich lange Spitze ausgezogenen Oberlippenschilde gelegen ist. Das erste vordere und zugleich das größte Supraciliare legt sich an das Freno-oculare oben an, während das kleine Praeoculare den unteren Teil dieses Schildes vom langen, oben bogenförmig ausgerandeten und seitlich Fortsätze entsendenden fünften Supralabiale oder Suboculare trennt. Supralabialia posteriora finden sich jederseits 1 bis 2. Die Schläfe sind mit körnerartigen Schuppen oder mit schilderähnlichen, aber äußerst kleinen Schuppen bedeckt, die gewöhnlich ein größeres Massetericum zwischen sich einschließen; dieses Schild fehlt nur bei einigen insulanischen, ferner bei den persischen, algierischen und spanischen muralis. Ein längliches, etwa bohnenförmiges Tympanalschildchen umgiebt zum Teil den Vorderrand der ziemlich großen, nahezu ovalen Ohröffnung. Sublabialschilder finden sich jederseits 6-7, von denen die vorderen durch das ziemlich große Mentale von einander getrennt werden. Submaxillaren sind in der Regel 6, seltener 5 vorhanden; die vordersten 3 Paare stoßen in der Mittellinie zusammen; nach rückwärts nehmen sie bis zum vierten Paare allmählich an Größe zu. Zwischen den Submaxillaren sind die, die Kehle bekleidenden Schuppen länglich und schmal; sie werden von den dahinter liegenden breiteren Halsschuppen durch eine äußerst fein beschuppte Querfurche getrennt, welche gewöhnlich von einer Querfalte begleitet und überdeckt erscheint.

Das nicht gezähnelte, ausnahmsweise mit spurweise zackigem freien Rande versehene Halsband besteht aus 9 bis 13 Tafeln; die mittlere dieser Tafeln ist stets vergrößert, während die seitwärts liegenden allmählich kleiner werden und in die, die Schulterfalte bekleidenden Schuppen übergehen. Das Brustdreieck ist sehr deutlich ausgeprägt und aus 5 bis 11 Schildern zusammengesetzt. Die Bauchschilder stehen in 6 Längsreihen, von denen die der mittleren Reihe schmäler sind als die der begrenzenden; ausnahmsweise (mir sind nur zwei Fälle bekannt) sind 8 Reihen konstatiert worden, was aber auf eine Abnormität zurückzuführen sein dürfte. Die Randschildehen, d. h. jene, den äußeren Ventralschildern angrenzenden Täfelchen erreichen mitunter eine ziemlich ansehnliche Größe und sind oftmals als ein viertes Paar longitudinaler Schilderreihen betrachtet worden. Die Anzahl sämtlicher Querbauchschilderreihen beträgt 25 bis 30; die zwei letzten Reihen, welche an die Praeanalschilder grenzen, bestehen aus 6 kurzen Schildchen. Die Aftergegend ist von einem großen fünfseitigen, an seinen Ecken gewöhnlich leicht abgerundeten Anale bekleidet, dessen freie, der Spalte zugekehrte Kante die längste ist;

vorn und seitlich erscheint dieses Schild von 2 Bogenreihen kleiner Schildchen begrenzt; die dem Anale zunächst liegenden sind stets größer als diejenigen, welche sich mehr nach vorn an der Grenze der Ventraltafeln befinden. Die 40 bis 67 Längs- und in 125 bis 168 Querreihen angeordneten Rückenschuppen sind stets gewölbt und fast immer, wenn auch nur schwach gekielt. In Bezug auf ihre Gestalt und Größe zeigen sie eine große Mannigfaltigkeit: bisweilen sind sie äußerst klein, rundlich körnig und ziemlich stumpf oder deutlich gekielt, mitunter erscheint die nach außen zu gelegene Fläche der Körnerschuppen dreieckig, indem die erhabene Spitze der Schuppe sowie auch der Kiel gegen den Rand der Schuppen zu liegt und die beiden nach der Spitze gehenden Seiten etwas konvex gebogen erscheinen. In letzteren Fällen ist der allgemeine Umriß und namentlich die Basis der Schuppen undeutlich; in anderen Fällen aber erscheinen die Schuppen ziemlich groß, so namentlich bei den im Gebirge, wie z. B. in den Pyrenäen, im Kaukasus, und auch auf einigen Inseln, beispielsweise auf der Insel Glenan (an der Bretagner Küste) lebenden Mauereidechsen. Auch büßen sie sehr oft ihren rundlichen Umriß ein, indem sie rundlich regulär-hexagonal oder länger als breit und mehr scharfeckig erscheinen. Bei einigen muralis, wie z. B. bei den kaukasischen saxicola, entstehen die Kiele auf eine ganz eigentümliche Art: die Schuppen erscheinen nämlich in ihrer Mitte oder gegen den Rand hin schwach der Länge nach eingedrückt und lassen bei stärkerer Vergrößerung deutlich eine etwa rinnenartige Vertiefung erkennen, deren einer Rand hervorragt und den Kiel repräsentiert. Gegen den Nacken hin erscheinen die Schuppen etwas kleiner und rundlich körnig oder rundlich regulär-hexagonal und sind bald gekielt, bald ungekielt. An den Rumpfseiten treten in der Regel nur Spuren von Kielen auf; die an den Bauchgrenzen sich befindenden Schuppen büßen ihre Kiele gänzlich ein und gehen allmählich in die »Randschildchen« über. Die Form der Rumpfseitenschuppen ist länglich abgerundet vierseitig; gegen die Schwanzwurzel hin erscheinen die Schuppen nahezu durchweg länger als breit, hexagonal, meistens scharfeckig und deutlich längsgekielt. 3 bis 4, in seltenen Fällen 5 Schuppengürtel entsprechen der Länge einer Bauchtafel. Querreihen von Rumpfschuppen sind meist 140 bis 150 vorhanden, obwohl diese Zahl sich manchmal auch bis auf 156 steigern, oder auf 135 herabsinken kann. Die Anzahl der longitudinalen Schuppenreihen beträgt 40 bis 60. Die in 87 bis 110 Quergürtel angeordneten Schwanzschuppen sind oben fast gerade abgestutzt, oder stumpfwinklig ausgezogen, unten erscheinen sie an der vordersten Schwanzhälfte gerade abgestutzt, gegen das Schwanzende hin aber mitunter scharf zugespitzt. Während die oberen gleichseitigen Schuppen am Schwanzanfang in der Regel mit stumpfen Kielen versehen sind und erst gegen das Schwanzende hin scharf gekielt erscheinen, sind die bedeutend kürzeren unteren, an der Schwanzbasis

gelegenen Schuppen gewöhnlich ganz glatt und erhalten erst gegen die Mitte des Schwanzes ziemlich scharfe, die Schuppe in gleiche Hälften teilende Kiele. An den Schwanzseiten sind die Schuppen ungleichseitig, mehr in diagonaler Richtung gekielt.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Schenkeldrüsen schwankt zwischen 17 und 23 jederseits; z. B. bei den kaukasischen Mauereidechsen kann die Zahl bis auf 13 herabsinken oder aber, wie es öfters bei den balearischen Formen der Fall ist, sich bis auf 24 oder 25 steigern; in selteneren Fällen sind 26 bis 29 (so z. B. bei Var. *Latastei*) vorhanden. Im Zwischenkiefer sind 6, oftmals aber 7 Zähnchen sichtbar; die Zahl der zweispitzigen Zähne im Oberkiefer beträgt jederseits 14 bis 18, im Unterkiefer sitzen im ganzen 38 oder 40, ebenfalls zweispitziger Zähne, nach Leydig sollen sogar 46 konstatiert worden sein. Am Gaumen mangeln die Zähne in der Regel vollständig.

Subspecies und Varietäten.

Subsp. fusca de Bedriaga 1878 (Herpetolog, Studien in: Archiv f. Naturg. 44, Jahrg. I. Bd. S. 267; ebendas. 45, Jahrg. I. Bd. S. 288; Bull. Soc. Zool. de France IV. p. 212. - Schreiber, Herpetolog. europ., p. 408. Typus, var. a, e, f, g, m, n, o, p, s. - Lataste, Essai d'une Faune de la Gironde in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XXX, p. 71. -Duméril et Bibron, Erpétol. gén. V, p. 228, var. b, c, d, f, g, i, k. — Fatio, op. cit., p. 92. — L. Brongniardii Daudin, op. cit. t. III. p. 221. — P. muralis var. flaviventris Massalongo, l. c. — L. agilis Latreille et Sonnini op. cit. — P. muralis auctor., P. albiventris Massal. (non Bonap.), P. flaviventris (Massal.) de Betta, P. cupreiventris Mass., De Betta, Nuova serie di note erpetologiche etc. in: Atti Ist. Ven. Sc. e Lett. Ser. V. T. V. 1879; P. muralis auct. var. a, b, c, d, e. De Betta in: Atti Accad. di Agricolt. etc. di Verona, XXXV, p. 154. — Leydig, Die in Deutschland lebend, Art. d. Saurier, S. 225. — Schlegel, De Dieren van Nederland. Gewervelde Dieren, p. 7. Taf. II, Fig. 1. Haarlem 1862. — L. Merremia, maculata, agilis, fasciata Risso, op. cit. T. III. p. 86. — Tschudi, Monogr. d. schweiz. Echsen, S. 37. — Seps muralis Laurenti, Synops. reptil. pag. 162.1) - Bekanntlich wurde die in Deutschland in der Rheingegend und dem Donauthale häufig vorkommende braune Mauereidechse zuerst von Aldrovandi in seinem, im Jahre 1663 erschienenen Werke »De quadrupedibus digitatis oviparis« beschrieben und Lacerta vulgaris genannt. Diese vorlineische Benennung aber erwies sich schon deshalb unpraktisch, weil der Ausdruck communis

<sup>1)</sup> Vergl. die Synonymie von muralis fusca in meiner im Bull. Soc. Zool. de France 1879, p. 212 publizierten Schrift über die Varietäten von der Mauereidechse.

oder vulgaris, wie Leydig treffend bemerkt, je nachdem der Forscher im Süden oder Norden lebt, sich auf verschiedene Arten bezieht und dadurch zu endlosen Verwirrungen führen würde, Der Nachfolger Aldrovandis, Laurenti, bezeichnete die betreffende Eidechse als Sens muralis, welche postlineische Benennung heutzutage noch freilich in etwas modifizierter Weise - indem nämlich der Gattungsname »Seps« in den ihm jetzt entsprechenden Namen »Lacerta« umgeändert worden ist, - die braun gefärbte Mauereidechse bezeichnet. Indem die von Laurenti gegebene Beschreibung zur Diagnose des Typus von muralis erhoben wurde, galten sämtliche übrigen von jener Beschreibung durch Färbung oder andere Merkmale abweichenden Formen der Mauereidechse für Abarten und wurden selbst von den kritisch verfahrenden Forschern der L. muralis Laur. untergeordnet. — Als ich die grüne Mauereidechse Italiens, die größer ist als die Laurentische Form, kennen lernte, war ich erstaunt, in derselben nur eine Varietät der braunen muralis erblicken zu müssen. Die nähere Betrachtung und Vergleichung des sogenannten Typus und der grünen Abart jedoch erwies, daß beide ebenso gut als Subspecies gelten könnten, und daß die grüne Mauereidechse einer besonderen Benennung bedürfe. Sie wurde von mir damals mit dem Namen »L. muralis neapolitana« belegt. Wenn wir überlegen, daß L. muralis Laur, ebenso gut wie muralis neapolitana und so viele andere in jüngster Zeit bekannt gewordene Eidechsen, echte Mauereidechsen sind, so müssen wir entschieden die Laurentische Benennung »Lacerta (Seps) muralis« bloß als Kollektiv-Bezeichnung betrachten, dagegen die bis jetzt unter dem Namen »muralis Laur,« bekannte Eidechse mit einem passenden Subspecies - Namen belegen. Aus Prioritätsrücksichten war ich darauf bedacht, einen älteren, brauchbaren Speciesnamen zu restituieren, stieß jedoch dabei auf unüberwindliche Schwierigkeiten und wurde endlich nach langem Suchen gezwungen, die in Rede stehende Eidechse als subsp. fusca zu bezeichnen.

Was die Größe und Körpergestalt anbetrifft, so weicht die fusca von der Subsp. neapolitana insofern ab, als sie schlanker und in der Regel etwas kleiner ist; auch ist ihr Kopf gewöhnlich niedriger als bei der zuletzt genannten Lacerta. Die Details in Maßen der fusca lasse ich hier folgen, indem ich bemerke, daß No. 1 aus Persien, No. 2 und 3 aus Heidelberg, No. 4 und 5 aus Görz und No. 6 aus Trapezunt (No. 2718 im Mus. d'hist. nat. in Paris) stammen.

No. 1. No. 2.7 No. 3., No. 4.7 No. 5.4 No. 6.7 Gesamtlänge . . . . 146 mm  $185^{1}/2$  mm  $159^{1}/2$  mm  $189^{1}/2$  mm  $168^{1}/2$  mm  $168^{1}/2$  mm  $176^{1}/2$  mm Länge des Kopfes . . . 12 » 16,5 » 13,5 » 15,5 » 12,5 » 17,5 » Breite des Kopfes . . . 7,3 » 10,5 » 8,5 » 9,7 » 8,3 » 12 »

|                              | No. | . 1. | No.   | 2.0 | No.  | 3. 🗣 | No.  | 4. 8 | No.  | 5. 🗣 | No. 6.  | 0  |
|------------------------------|-----|------|-------|-----|------|------|------|------|------|------|---------|----|
| Höhe des Kopfes              | 3,7 | mi   | m 8 n | nm  | 6 r  | nm   | 7,7  | mm   | 6,31 | mm   | 9 1     | mm |
| Umfang des Kopfes            | 22  | >>   | 32,7  | >>  | 25   | D    | 30   | >>   | 26   | >>   | 35,7    | >> |
| Breite des Pileus            | 5,5 | >>   | 8     | >>  | 6    | >>   | 7    | >>   | 6    | >>   | 9       |    |
| Länge des Halses             | 7   | >>   | 11    | >>  | 6-7  | >>   | 10   | >>   | 8,3  | >>   | 10 - 11 | >> |
| Umfang des Halses            | 21  | >>   | 33    | >>  | 23,7 | >>   | 30   | >>   | 26   | >>   | 37—38   | >> |
| Länge des Rumpfes            | 38  | >>   | 48    | >>  | 40   | >>   | 45   | >>   | 48   | >>   | 55      | >> |
| Umfang des Rumpfes           | 26  | >>   | 34    | >>  | 24   | >>   | 32,5 | >>   | 30   | Þ    | 3       |    |
| Länge des Schwanzes          | 96  | >>   | 121   | >>  | 106  | >>   | 129  | >>   | 108  | >>   | 104     | >> |
| Länge d. vorderen Extremität | 19  | >>   | 22    | >>  | 17,3 | ≫    | 21   | >>   | 17   | >>   | 31      | >> |
| Länge d. Hand mit d. Fingern | 9   | >>   | 10    | >>  | 8    | >>   | 9    | >>   | 8    | >>   | 12      | >> |
| Länge d. hinteren Extremität | 28  | >>   | 35,5  | >>  | 28   | ≫    | 32   | >>   | 29   | >>   | 45      | >> |
| Länge d. Fußes mit d. Zehen  | 14  | >>   | 17    | >>  | 13,5 | >>   | 15   | >>   | 14   | >>   | 21      | >> |

Etwa zehn Monate alte fusca aus Heidelberg messen 67 bis 70 mm.

Die Farben und namentlich die Zeichnungen sind in ein und derselben Lokalität außerordentlich verschieden, jedoch lassen sich in den meisten Fällen sämtliche Zeichnungsänderungen
auf ein Grundschema zurückführen, ja selbst bei den nahezu einfarbigen lichtbraunen muralis
Spaniens sind wir in der Lage den der fusca eigentümlichen Zeichnungstypus zu erkennen,
und zwar in einem helleren Dorsalband, das jederseits von einer dunkleren Seitenzone umsäumt
erscheint. Beständigere Formen, insofern sie, obschon wieder variierend, doch immer eine
gewisse Stabilität der Merkmale zeigten, habe ich folgende gefunden.

Die breite hellnußbraune Rückenzone der mir von der Ostküste Spaniens vorliegenden muralis ist von zwei etwas dunkleren Bändern, welche hinter den Augenhöhlen ihren Ursprung nehmen und an der Wurzel der Hinterextremitäten enden, umsäumt; die Oberseite des Kopfes, der Gliedmaßen und des Schwanzes, ferner die Bauchgrenze sind hellbraun gefärbt; die unteren Körperteile erscheinen bläulich- oder grünlichgelb. Diese fleckenlose und nur eine Spur von Bebänderung zeigende Var. hispanica geht in eine deutlich gebänderte und gestreifte Form über, welche sowohl im circummediterranen Gebiete als auch in Mitteleuropa weit verbreitet ist.

Die Farbe der Rückenzone ist bei den ganz jungen Exemplaren dieser gemeinen Form meistens braun mit einem bald mehr grauen, bald mehr olivengrünlichen Anfluge versehen, jedoch kommen auch Stücke mit ziemlich dunklem olivenbräunlichem Rücken vor. An den Rumpfseiten sieht man eine dunkelbraune, ja zuweilen selbst schwarzbraune Binde, zu deren beiden Seiten sich äußerst schmale helle Streifen hinziehen; die Bauchgrenzen sind wiederum

dunkelbraun koloriert. Sowohl der Rücken als auch die Oberseite des Kopfes, der Gliedmaßen und des Schwanzes erscheinen meist ungefleckt oder erhalten nur Spuren von dunklen Flecken; die Schuppen an den Seiten und an der Unterseite des Schwanzes aber erscheinen dunkel gezeichnet; bei näherer Betrachtung ergiebt es sich, daß diese Schuppen weiß gerandet und schwarzbraun gefleckt sind und daß die weißlichen Striche an den Schwanzseiten nichts Anders als die Fortsetzung jener hellen Streifen vorstellen, welche die Rumpfseiten des Tierchens zieren. Die ungezeichneten unteren Körperteile sind gelblich oder bläulich überflogen. Mit zunehmendem Alter pflegen die Farben der Körperoberseite gewöhnlich, aber nicht immer, heller, namentlich grünlich-, gelblich- oder hellnußbraun zu werden, variieren übrigens in allen möglichen Schattierungen zwischen Gelb- und Olivenbraun, ja gehen zuweilen selbst in tiefes Schwarzbraun über. — Unter den von mir untersuchten fusca stieß ich auf folgende Änderungen der Zeichnung:

a) Die hellnußbraune, ungezeichnete Rückenzone erscheint jederseits von einer schmalen, weißlichen oder gelblichbraunen Binde umsäumt, welche am äußeren seitlichen Rande der Parietalschilder ihren Ursprung nimmt. Darauf folgen 1 ½ oder 2 mm breite, dunkelbraune Binden, die an den Wurzeln der Hinterextremitäten enden. Diese Binden werden wiederum von schmalen gelblichen Längsstreifen begrenzt. Als Fortsetzung der letzteren müssen die gelblichen, die Supralabialen zierenden Flecken und die hellen Streifen an den Schwanzseiten betrachtet werden. — b) Grundfarbe des Rückens hellnußbraun; die Seitenregionen zeigen eine Tendenz ins Rötliche. In der Mittellinie des Körpers zieht sich ein, aus weit voneinander entfernten, dunkelbraunen Flecken bestehendes Band hin; auf jeder Seite, oberhalb der Ohröffnung nimmt ein Seitenstreifen seinen Anfang, um sich etwa neben dem Vordergelenk in der die Rumpfseiten zierenden Netzzeichnung zu verlieren. — c) Farbe der Oberseite wie bei b); auf der Mittelzone des Rückens ziehen sich 3 zickzackartige braune Fleckenstreifen hin. Die Seitenregionen sind äußerst stark gefleckt; die Grundfärbung erscheint hier als kleine Makeln. Bei näherer Betrachtung dieser Zeichnung kann man deutlich genug sehen, daß dieselbe aus 2 parallelen Streifen besteht und daß die Streifen gegeneinander Äste bilden und diese sich wieder verbinden. Die Grenze dieser Seitenzeichnung stellt ein vom Auge sich hinziehendes goldgelbes, schmales Band dar, welches sich in der Caudalwurzel verliert. Die Seitenzeichnung ist jedoch nicht ohne Unterbrechungen, die durch einen, sich von der Schnauze und unter dem Auge hinziehenden hellen Streifen verursacht werden. — d) Eine schwach ausgeprägte braune Mittellinie oder Fleckenreihe zieht sich auf dem hellbraunen (café au lait) Rücken hin. Die Seitenteile des Körpers sind dunkel genetzt; die Maschen dieses Netzwerkes lassen den Grundton hervortreten; dieser erscheint nicht immer einfarbig, sondern die höher gelegenen Maschen sind öfters kaffeebraun, die zu unterst liegenden hellnußbraun. — e) Die Grundfarbe des Rückens ist ein Grün- oder Graubraun, das beim Männchen mehr grün, beim Weibchen mehr gelblich oder auch dunkler ist. Quer über den Rücken laufen zackige dunkelbraune Flecken oder geschlängelte Linien, welche mitunter ineinanderfließen und ein allerdings meistens schwach angedeutetes Netzwerk bilden. — f) Der mittlere Teil des Rückens ist dunkel graubraun mit schwachgrünlichem Ton. Zu beiden Seiten des Rückgrates ziehen sich wellenförmige, vielfach unterbrochene dunkelbraune Streifen hin; an den Seitenteilen des Rückens sind in Längsreihen angeordnete grüngelbe runde Makeln sichtbar. - g) Die Oberseite des Körpers ist bronzebraun mit einem Stich ins Rotbraune. Zu beiden Seiten der Wirbelsäule laufen wellenförmige, dunkelbraune, mitunter fast schwarze, schmale Bänder, welche sich öfters in unregelmäßige Flecken auflösen; an diese grenzt von außen jederseits ein gelblichgrüner, schmaler Streifen. der nach hinten sich an die Oberschenkel hinzieht; derselbe besteht entweder aus einzelnen. oder zuweilen auch aus miteinander verbundenen runden Flecken. Dieses Fleckenband wird von außen wiederum von dreieckigen, schwarzen Flecken begrenzt. Endlich schließt sich an dieses letztere auf jeder Körperseite, vom seitlichen Rande der Sc. parietalia anfangend, ein vorn zusammenhängendes, nach hinten aber in einzelne Flecken sich auflösendes gelbes oder gelbgrünes Band. Die übrigen seitlichen Teile des Rückens enthalten auf hellem Braun gelbe, runde Makeln. — h) Die hellbraune oder braungraue Rückenzone ist fleckenlos oder mit wenig abstehenden, schnörkelartigen und deltaförmigen braunen Figuren und einem schmalen, aus dunkelbraunen oder schwarzbraunen Fleckchen bestehenden Rückenstreifen versehen. Die dunkelbraunen, hinter den Augen beginnenden und die Rumpfseiten zierenden Binden sind unten geaugt und mit bräunlichweißen, weißlichen oder gelblichen Punkten betüpfelt, gegen den Rücken hin erhalten sie einen schmalen hellen Saum und sehen ausgezackt aus. — i) Auf hellnußbrauner Rückenzone befinden sich 3 dunkelbraune, aus großen dunkelbraunen, untereinander verbundenen Flecken bestehende Binden; zwischen den seitwärts liegenden Binden und den dunkelbraun genetzten und hell geaugten Rumpfseiten befinden sich die, der fusca ckarakteristischen hellen. oberhalb der Augenhöhle ihren Ursprung nehmenden und sich bis auf den Schwanzanfang hinziehenden hellen Streifen. — (Habitat: Bocognano und Bastelica auf Korsika.) — j) Die schwarze oder dunkelbraune Oberseite des Körpers ist von etlichen blaßgelben Längsstreifen durchzogen. — (Fundorte auf Korsika.)

Die Kopfdecke und die Oberseite der Extremitäten und des Schwanzes erscheinen bei den üppig gezeichneten Exemplaren der muralis fusca auf braunem oder olivenbraunem Fond deutlich dunkel gefleckt, bei denienigen Stücken aber, deren Körperoberseite weniger stark gezeichnet ist, sind Kopf. Schwanz und Beine nur spurweise und hell geaugt; die Schwanzseiten sind hellbraun oder weißlich und dunkelbraun gestreift oder mit Makeln versehen, welche in Längsreihen angeordnet erscheinen. Oberhalb der Wurzel des Vorderextremitätenpaares liegen in den meisten Fällen sehr scharf ausgeprägte schwarze Flecken und weißliche, gelbliche oder bläuliche und grünlichweiße dunkel umrandete Ocelli; diese Zierden kommen allerdings vorzugsweise bei dem männlichen Geschlechte vor, auch diejenigen schwarzen, blauen und grünlichen Flecken, welche oftmals die äußersten longitudinalen Bauchschilderreihen schmücken, sind meistens nur bei den Männchen vorhanden. Die Männchen sind ferner in der Regel dadurch gekennzeichnet, daß die dunkle unregelmäßige Zeichnung des Oberkörpers schärfer aufzutreten und die oben erwähnten, der muralis fusca eigentümlichen Zonen oder Längsstreifen zu verdrängen pflegt, während sowohl bei den Weibchen, als auch bei den jungen Stücken die Längsbänder oder Streifen meistens gut nachweisbar sind. Endlich muß noch erwähnt werden, daß die Männchen den Weibchen gegenüber auf der Unterseite öfters greller gefärbt und stärker gepunktet erscheinen. Gewisse Farbentöne, so z. B. Ziegelrot und das intensive Gelb treten vorzugsweise bei dem männlichen Geschlechte auf. Die Farbe der Unterseite kann von einem perlmutterglänzenden Weiß einerseits durch Grau in Hellblau oder Hellgrün, anderseits durch Gelb bis zum Ziegelrot mannigfaltig abändern. Gesättigte Farbentöne kommen namentlich am Bauche und in der Kehlgegend zum Vorschein, während die Extremitäten stets etwas heller gefärbt und die Schwanzunterseite, mit Ausnahme der in der Regel gelblichen, weißlichen oder rötlichen Mittelzone, bläulich, grünlich oder grau angeflogen erscheint. Die Kehlschuppen sind mitunter, wie es z. B. bei den, mir aus Levico (Süd-Tirol) vorliegenden Exemplaren, welche ich der Güte des Herrn Marquis G. Doria verdanke, der Fall ist, abwechselnd schachbrettartig, blau und rot gefärbt und dunkel gepunktet. - Die Unterlippenschilder sind meistens bläulich gefärbt und öfters auch dunkel gefleckt; ebenso Sc. submaxillaria. Die Unterseite des Schwanzes und der Gliedmaßen, die Brust und der Bauch mit Ausnahme der stets entweder blau oder schwarz oder blau und schwarz gefleckten äußeren Ventralschilderserien sind fleckenlos oder schwarz gepunktet und gefleckt. Das ursprüngliche Kolorit des Bauches und der Kehle wird zuweilen durch eine stark entwickelte und in Form von Würfeln auftretende schwarze Zeichnung fast gänzlich verdrängt. Sowohl Bonaparte, als auch Massalongo haben sich bei der Unterscheidung der zahlreichen binnenländischen Formen der Mauereidechse der Färbung und Zeichnung des Bauches als diagnostischer Merkmale bedient; diese Einteilung haben De Betta, Fatio und Lataste adoptiert und führen in ihren Schriften var. albiventris, flaviventris, rubriventris, nigriventris u. s. w. auf, da jedoch diese angeblichen Varietäten durch unzählige Zwischenformen verkettet sind, so glaube ich davon absehen zu müssen, mich der Einteilungsmethode meiner Vorgänger anzuschließen. — Was den Verbreitungsbezirk der fusca in Europa, Asien und Afrika anbelangt, so will ich hierüber am Schlusse dieses Abschnittes einige Bemerkungen hinzufügen und gehe vorläufig zur Beschreibung einiger, mehr oder weniger auffallender Varietäten dieser Subspecies über.

Var. flaviundata m. (Vergl. Fig. 3. Taf. XVII im Archiv f. Naturg. 45. Jahrg. 1.Bd.). Die Oberseite des Oberkörpers, des Schwanzes und der Kopfseiten ist rabenschwarz; auf dem Rücken und den Rumpfseiten verlaufen feine wellenförmige, goldgelbe Querstreifen; die Schädeldecke und Kehle sind auf schwarzem Grunde gelb gemakelt; gelbe Augenflecken zieren vorzugsweise die hinteren Extremitäten; die schwarzen Schwanzschuppen sind gelb gerändert. Der weißliche Untergrund des Bauches wird durch eine stark entwickelte und in Form von Würfeln auftretende schwarze Zeichnung verdrängt. Die nach außen liegende longitudinale Bauchschilderreihe ist intensiv grün; das schwarze gelbumsäumte Afterschild und die schwarze Unterseite der hinteren Gliedmaßen lassen die tief gelbkolorierten Femoraldrüsenreihen sehr deutlich hervortreten. Die Unterseite des Schwanzes ist stahlgrau, gelb gefleckt. Die Totallänge beträgt 173 mm, wovon 16 mm auf den Kopf und 110 mm auf den Schwanz kommen; die Kopfhöhe beträgt  $7^{1/2}$  mm; der größte Umfang des Kopfes ist 33 mm. — Der Fundort dieser Abart ist Rom.

Var. corsica m. (Vergl. meine Beitr. z. Kenntnis d. Amphibien u. Reptilien d. Fauna v. Korsika in: Archiv f. Naturgesch. 1883. Bd. I. S. 269). Die schwarze Oberseite des Körpers ist von etlichen blaßgelben Längsstreifen durchzogen. Die erste longitudinale Bauchschilderreihe ist grün gefleckt; die übrigen Bauchplatten erscheinen grauweiß und sind schwarz punktiert. — Fundort: Bocognano in Korsika.

Var. Rasquincti m. (Vergl. Taf. X, fig. 1, 2 in: Archiv f. Naturg. 44. Jahrg. I. Bd.). — Die Grundfarbe der Rückenregion, der Schädeldecke und der Schwanzoberseite bezeichnet ihr Entdecker Dr. E. Rasquinet als dunkel- oder schmutzigölgrün. Das mir im Herbst 1877 übersandte Männchen zeigt ein dunkelbraunes Kolorit mit nur äußerst schwacher Tendenz ins Grüne. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat das Tier seine ursprüngliche Färbung eingebüßt und stand dem Häutungsprozesse nahe. Die Mittelzone der Oberseite erweist sich dunkelbraun, die Seitenzonen etwas heller. Die seitlichen Teile des Rumpfes sind prachtvoll himmelblau. Die Schädeldecke dunkelbraun mit einem Stich ins Grüne. In der Mittelzone des Oberkörpers verläuft eine schwarze Fleckenbinde, welche sich etwa hinter der Schwanzwurzel verliert; diesem

Mittelbande parallel ziehen sich mehr oder weniger regelmäßig in Querreihen angeordnete, schwarze, meist zarte Streifen hin; diese Streifenserien nehmen ihren Ursprung hinter den Sc. parietalia; gegen die Seiten des Körpers verästeln sie sich und bilden eine Netzzeichnung. Dabei tritt selbstverständlich die himmelblaue Grundfarbe nur in den Maschen dieses Netz werkes zum Vorschein. Es ist dies eine Erscheinung, die uns öfters zu der irrtümlichen Annahme führt, die Zeichnung sei die Grundfarbe und der zu unbedeutenden Augenflecken reduzierte Grundton sei das Zeichnungselement. Die größten Maschen liegen oberhalb der Wurzeln der Vorderextremitäten. Die zwei zarten Längsbinden, die an der Ohröffnung ihren Ursprung nehmen und jederseits eng aneinander liegen, sind untereinander durch zahlreiche Querstreifen verbunden. Die Wangen, mit Ausnahme des unter dem Auge liegenden Supralabiale, das schön blaugrün koloriert ist, sind schmutzigrosa mit schwarzen Punkten. Die Kehlschuppen sind abwechselnd schachbrettartig schmutzig weiß, schwarz, blau, braun und rot gefärbt; die Unterlippenschilder auf schmutzigrosa Grunde braun gefleckt; ebenso Sc. submaxillaria, Besonders schön und grell sind die Farben der Bauchgegend. Die mittleren 4 longitudinalen Bauchschilderreihen und die Brust sind rot, die seitlichen Reihen himmelblau. Letzte Farbe geht teilweise auch auf die daneben liegenden roten Schilderserien über, so daß wir Schilder wahrnehmen, die zur Hälfte blau und zur Hälfte rot gefärbt sind. Während das mediane Paar der Schilderreihen hier und da spärlich punktiert ist und die blauen, nach außen liegenden Tafeln jeglicher Fleckung entbehren, sind die übrigen, zum Teil blau und rot gefärbten Reihen stark gefleckt. Das Anale und die Preanalen sind prachtvoll rot. Die Unterseite der Vorderextremitäten ist schmutzig rosa-grau gefleckt, die der Hinterbeine dagegen mannigfaltig koloriert, es wechseln hier mosaikartig blaue, schwarze, rote und hellbraune Schilder ab; die Fußsohlen sind schmutzigrosa. Die Beine oberhalb auf hellbraunem Grunde dunkel gefleckt. Der Schwanz ist oben braun, unten rot gefärbt und spärlich punktiert. — Die Totallänge von der Schnauzenspitze bis zum Schwanzende beträgt 185 mm, wovon auf den Kopf 18 mm und auf den Schwanz 185 mm kommen; der größte Umfang des Kopfes ist 34 mm, der größte Höhendurchmesser des Kopfes = 8½ mm, die Breite der Schädeldecke an ihrer breitesten Stelle 8 mm. - Fundort: La Deva, eine in der Nähe von Arnao (an der cantabrischen Küste) negende Insel. 1)

Var. milensis m. (Vergl. meine Arbeit üb. die Amphibien u. Reptilien Griechenlands in: Bull, de Moscou 1881, No. 3, pag. 98). Die Oberseite des Kopfes, die Mittelzone des Rückens und des Schwanzes erscheinen hellnußbraun. Graue Ocelli, oder in selteneren Fällen dunkel-

<sup>1)</sup> Näheres darüber im Archiv f. Naturg. 1878, Bd. I. S. 260.

braune Punkte, lassen sich auf der Rückenzone unterscheiden; die Seiten des Rumpfes und des Kopfes erhalten auf gelbem oder grüngelbem Fond schwarze Querbinden. Etliche blaue Ocelli zieren die Seiten und treten an den Wurzeln der Vorderextremitäten besonders scharf hervor. Blaue und grüne Flecken bedecken die äußersten longitudinalen Bauchschilderreihen. Der Bauch und die Kehle erhalten auf bläulichem Grunde eine Anzahl schwarzer würfelartiger Flecken. Die Unterseite des Schwanzes zeigt einen rötlichen Anflug. Die Körperform und die Körpermaße dieser Form sind ungefähr dieselben wie bei Subsp. fusca, nur scheint mir der Kopf etwas höher und eher pyramidenförmig als abgeplattet und der Schwanz etwas kürzer zu sein. — Fundort: Insel Milo.

Var. Erhardi m. (l. c. S. 99). — Diese Abart weist oben, auf graubraunem Grunde 3 oder 4 gelbgrüne Längsstreifen auf, welche an den Halsseiten aber intensiv citronengelb erscheinen. Die Kehle ist gleichfalls citronengelb, der Bauch schmutzigweiß; die äußersten longitudinalen Bauchschilderreihen sind blaugrün. — Sowohl die Halsbandtafeln als auch das Massetericum und das Tympanale zeichnen sich durch ihre geringe Größe aus. — Fundort: Insel Seriphos im griechischen Archipel.

Var. saxicola Eversm. (Nouv. Mem. de Moscou III. p. 349. Tab. XXX, fig. 1. — Kessler, Zoolog. Reise durch Transkaukasien im Jahre 1875, l. c.). - »Der ganze Oberkörper«, sagt Eversmann, »hat eine lauchgrüne Farbe, überall mit schwarzen Flecken besetzt; nur die Seiten, in der Dicke des Kopfes, sind stark mit braun tingiert, so daß auf dem Rücken ein breiter grüner Streifen, in der Breite des Kopfes übrigbleibt, der an den Seiten durch die braune Farbe und durch die schwarzen Flecken in denselben zackig begrenzt ist. Die Flecken in den reingrünen Streifen stehen nicht ganz regelmäßig, jedoch lassen sich im allgemeinen zwei Hauptreihen bemerken. Der Bauch ist schön weiß mit Perlmutterglanz, die äußersten Bauchschilder sind mehr oder weniger schön himmelblau«. Kessler fügt der Eversmannschen Beschreibung ungefähr folgendes hinzu: »Die hellbraune oder blaßgrüne mediane Rückenbinde wird fast immer in der Nähe der Wirbelsäule von 2 Reihen schwärzlicher Flecken, welche zuweilen mehr oder weniger zusammenfließen, durchzogen; gegen die Ränder hin erscheint diese Binde etwas heller, ja bisweilen sogar weißlich, wodurch sie von den braungrauen Rumpfseiten, welche von 2 festonierten schwärzlichen Bändern, von denen das obere nahezu stets weißliche Augenflecken enthält und breiter und dunkler als das untere ist und öfters durchbrochen erscheint, deutlich abgegrenzt wird. Die Unterseite des Körpers ist blaßgrünlich; an den Rändern der äußeren Bauchtafeln befinden sich mitunter bläuliche Flecken, welche von der unteren Seite durch eine schwärzliche Binde umsäumt werden«. - Die mir

vorliegenden, aus Elenowka am Goktscha-See stammenden Exemplare, welche ich der Güte des Herrn Dr. Strauch verdanke, zeichnen sich sowohl durch ihre Färbung als auch durch ihre Körpergestalt und Beschuppung aus. Der Rücken nimmt in der Breite der Kopfschilder eine gelblichbraune gelb, ja bisweilen goldgelb umsäumte Binde ein; die mediane Rückenzone ist mit bald kleineren, bald größeren unregelmäßig oder in mehreren Längsreihen gestellten Flecken oder Punktflecken, oder aber mit kurzen, querangeordneten Linien und schwarzbraunen Flecken besetzt. An jeder Seite des Körpers befindet sich eine, in der Temporalgegend beginnende und auf den Schwanzanfang übergehende schwarzbraune Zickzackbinde, welche sich deutlich vom braunen Untergrunde abhebt; gegen die Bauchgrenzen hin sind außerdem öfters hellbraune oder gelblichbraune runde, zum Teil dunkelbraun umrandete Flecken sichtbar. Schwarzbraune Punkte finden sich auf der braunen Kopfoberfläche und auf den bräunlichgelben oder graugelben Schnauzenseiten verteilt; sowohl auf der Oberseite der vorderen als auch der hinteren Gliedmaßen sind auf hellbraunem Grunde helle, von schwarzbraunen Fleckchen begleitete Ocelli vorhanden. An den Schwanzseiten und längs der Mittellinie des Schwanzes verlaufen bisweilen zickzackförmige schwarzbraune Linien, mitunter aber lösen sich diese Linien schon am Schwanzanfange in einzelne Flecken auf und bilden gegen das Schwanzende hin, indem sie der Quere nach ineinanderfließen, wellenförmige Querbinden; der Schwanz kann übrigens auch nahezu ungefleckt erscheinen. Die Kehle ist spurweise blaugrün angehaucht oder sie ist gelb mit eingestreuten grünlichen Schuppen; mit Ausnahme der äußeren longitudinalen Bauchschilder, welche blaugrün und dunkelgrau gefleckt erscheinen, ist der Bauch einfarbig hellgelb; die größeren Tafeln an der Unterseite der Extremitäten und die unteren Schwanzschuppen sind mit einem grünlichen Anfluge versehen.

Diese Form der muralis unterscheidet sich schon beim ersten Anblick von allen anderen durch ihren langen abgeplatteten Kopf und ihren breiten, stark plattgedrückten Rumpf. Bei den mir vorliegenden weiblichen Exemplaren erreicht der Schwanz die doppelte Körperlänge nicht; der Aussage Kesslers zufolge sollen jedoch Exemplare der saxicola vorkommen, bei denen der sehr dünn ausgezogene Schwanz die Länge des übrigen Körpers um mehr als <sup>2</sup>/<sub>3</sub> übertrifft. Var. saxicola zeichnet sich ferner durch ihre äußerst schwach gekielten und spurweise furchenartig eingedrückten großen Rückenschuppen aus, namentlich an den Leibesseiten erscheinen die etwas breiteren als langen, vierseitigen und mit abgerundeten Ecken versehenen Schuppen sehr groß; genau dieselbe Eigentümlichkeit zeigen übrigens alle mir bekannt gewordenen, im hohen Gebirge einheimischen muralis und ich habe seiner Zeit darauf hingewiesen, daß bei den Mauereidechsen in den Pyrenäen, so z. B. auf dem 1545 Meter hohen Gebirgs-

passe Aspin vor allen Dingen die abgeplattete Körperform und die grobe, der muralis nicht eigene Beschuppung des Rückens auffällt. — Das sehr große Massetericum ist von verhältnismäßig sehr kleinen Temporalschildehen umgeben; die Palpebralscheibe und die Supraciliaren erscheinen durch eine kurze Körnerreihe teilweise getrennt. Das aus 7 bis 9 Tafeln bestehende Halsband ist kaum merklich gezähnelt. Die Aftergegend ist durch das große Anale bedeckt, das von 7 bis 8 schmalen Tafeln umgeben ist, von denen die mediane Tafel doppelt so groß ist wie die übrigen. Die Maße dieser, laut Kessler den Kaukasus-Ländern eigentümlichen Varietät sind folgende: Totallänge:  $162^{1/2}$ —164 mm; Kopflänge:  $12^{1/3}$  mm; größte Kopfbreite:  $7^{2/3}$  mm; größte Kopfhöhe:  $5^{1/4}$  mm; größter Umfang des Kopfes: 23 mm; Breite des Pileus:  $5^{3/4}$  mm; Halslänge: 8 mm; Halsumfang:  $24^{1/2}$  mm; Rumpflänge: 48 mm; Umfang des Rumpfes: 35—36 mm; Länge des Schwanzes: 103 mm; Länge der Vorderextremität: 20 mm; der Hand und Finger: 9 mm; Länge der Hinterextremität:  $29^{1/2}$  mm; des Fußes und der Zehen:  $14^{1/2}$  mm. — Schenkeldrüsenzahl: 13 bis 16 jederseits.

»Diese schöne Eidechse«, sagt Eversmann (l. c.), »habe ich im Kaukasus erstanden, wo sie an den Sandsteinfelsen, unweit des Sauerbrunnens Nordzana mit großer Schnelligkeit umherlief«. Neuerdings sind mehrere von der saxicola bewohnte Örtlichkeiten namhaft gemacht worden, so beispielsweise die Umgegend von der Station Kasbek (6400 Fuß Meereshöhe), die Strecke zwischen den Stationen Passanuar und Mleti und der Berg Salawat in der Umgebung von Nucha (Kessler); die mir zu Gebote stehenden weiblichen Stücke stammen, wie gesagt, aus Elenowka.

Var. melisellensis Braun (Lacerta Lilfordi u. L. muralis etc. in: Arbeiten a. d. zool. zootom. Institut Würzburg. Bd. IV. Taf. I. Fig. 12. a, b. Taf. II. Fig. 4. — v. Bedriaga, Local Colour-Variation in Lizards in: Nature 1879, No. 516, p. 481). — Die ganze Oberseite des Körpers, Kopf, Schwanz und Gliedmaßen inbegriffen, erscheint bei den von Braun untersuchten Exemplaren schwarzbraun. Über den Rücken erstrecken sich 6 hellere Binden, die sich sehr deutlich abheben; das median liegende Paar derselben, das zu beiden Seiten der Wirbelsäule läuft und hinter den Hinterhauptsschildern beginnt, verbreitert sich anfangs, um sich alsbald nach hinten zu ein wenig zu verschmälern und auf dem Vorderteile des Schwanzes zu verlieren; die Ränder dieser Binden sind nach außen hin in der Mitte des Rückens gezackt. Das zweite, vorn ziemlich breite und scharf abgehobene, von der Mitte des Rückens an mit zackigem Rande versehene und undeutlich werdende Bindenpaar beginnt jederseits an der äußeren und hinteren Ecke des Occipitalschildes, während das dritte äußere, am schwächsten ausgesprochene Paar auf der Wange hinter dem Massetericum seinen Ursprung nimmt und dicht

über dem Arm nach hinten läuft, wo es sich an einem von Braun untersuchten Stücke bis dicht vor dem Oberschenkelgelenk erkennen läßt, an einem anderen aber nur eben angedeutet ist. Auf beiden Seiten des Körpers liegen eine Anzahl von runden, helleren Fleckchen; namentlich tritt diese Fleckung zwischen dem innersten und zweiten Bande zu Tage. Die Unterseite des Körpers, mit Ausnahme des etwas helleren Kinnes und der etwa blaugrauen Schwanzunterseite, ist dunkelblau; die erste Longitudinalreihe der Bauchtafeln ist mit zackigen, hellblauen Flecken geschmückt.

Bei den mir zur Verfügung stehenden meliscllensis, welche ich der Freundlichkeit des Herrn Dr. E. Schreiber verdanke, tritt die helle Streifung spurweise und nur bei den Weibehen hervor, auch habe ich nur 2, oberhalb der Ohröffnung anfangende, leicht geschlängelte, grünlichbraune oder graubraune Streifen wahrnehmen können, welche die Rückenzone von den Rumpfseiten trennen; diese Streifen entsprechen genau denjenigen bei der fusca, welche Eidechse, nebenbei bemerkt, die Stammform sowohl der milesellensis als auch der Rasquineti, flaviundata und milensis repräsentiert. Oftmals werden diese Streifen durch 2 Reihen bräunlicher, grünlichbrauner oder graubrauner und bläulicher Flecken ersetzt; in diesem Falle aber tritt gewöhnlich in der Nähe des Rückgrates ein Paar mitunter unterbrochener, schmaler, heller Streifen auf, das am hinteren Rande des Occipitalschildes seinen Ursprung nimmt und sich vorzugsweise deutlich bei den jüngeren lebenden, und auch bei den älteren, im Weingeist aufbewahrten weiblichen Stücken vom schwarzbraunen Grundkolorit abhebt. In anderen Fällen gesellen sich diesen Streifen und Längsreihen von Flecken noch andere, unregelmäßig auf dem Oberkörper verteilte hellere Flecken hinzu. Diese Fleckung und Streifung tritt selten und weniger scharf ausgeprägt bei den männlichen Exemplaren auf, in den meisten Fällen erscheint ihre Oberseite uniform dunkel, prächtig blau schillernd oder mit bräunlichen Tinten versehen. Kopf, Gliedmaßen und Schwanz sind bei beiden Geschlechtern oberhalb schwarzbraun, unterhalb blau, graublau oder bleifarben; der Bauch ist meistens schön dunkelblau; die äußeren Längsreihen der Bauchtafeln sind abwechselnd hellblau und schwarzbraun gefärbt; die übrigen Ventralschilder hellblau gerandet. Die Kopfseiten endlich zeigen bisweilen auf bräunlichem oder bläulichem, dunklem Grunde hellblaue Ocelli. Abgesehen von den Körpermaßen und der Körpergestalt unterscheidet sich die insulanische Varietät »melisellensis« von den gleichfalls dunkel kolorierten muralis Lilfordi und cocrulca dadurch, daß bei diesen das Blau prädominiert, während bei der uns hier interessierenden melisellensis meistens die schwarzbraune Grundfärbung vorherrscht, auch ist die Stammform der melisellensis die muralis fusca, während die Lilfordi von muralis balearica, einer kräftig gebauten und relativ kurzschwänzigen insulanischen Mauereidechse, und die coerulea von Subsp. neapolitana, der größten, grünen binnenländischen muralis abzuleiten ist.

Ich lasse hier einige Körpermaße von beiden Geschlechtern der melisellensis folgen:

| Totallänge                                | ♀ 149 mm. |
|---|-----------|
| Länge des Kopfes                          | 12,7 »    |
| Größte Kopfbreite 9,5 »                   | 8 »       |
| Größter Höhendurchmesser des Kopfes 7,5 » | 5,7—6 »   |
| Größter Umfang des Kopfes 29 »            | 24—25 »   |
| Breite des Pileus                         | 5,7 »     |
| Länge des Halses 10 »                     | 9—10 »    |
| Umfang des Halses                         | 25 »      |
| Länge des Rumpfes                         | 40 »      |
| Größter Umfang des Rumpfes 33 »           | 28—29 »   |
| Länge des Schwanzes 101 »                 | 96 »      |
| Länge der vorderen Extremität 19 »        | 17 »      |
| Länge der Hand mit den Fingern 9,5 »      | 8 »       |
| Länge der hinteren Extremität 35 »        | 30 »      |
| Länge des Fußes mit den Zehen 17 »        | 14 »      |

Die Originalexemplare, welche im k. k. zoologischen Kabinett in Wien aufbewahrt werden, stammen aus Melisello, einer Felseninsel bei Lissa im adriatischen Meere; der Güte des Herrn Dr. Schreiber in Görz verdanke ich einige melisellensis von der Insel St. Andrea, östlich von Lissa; auch auf Pelagosa soll diese Abart einheimisch sein; auf St. Andrea kommt die melisellensis gemeinschaftlich mit der muralis fusca vor, so daß man hier von ziemlich lichtbraunen bis zu tiefschwarzen Mauereidechsen ganze Reihen zusammenstellen kann.

Var. persica m. (Lacerta muralis Merr. und De F. — part. — Blanford, in: Eastern Persia, H. p. 361. London 1876). — Von den europäischen muralis fusca weichen die mir vorliegenden Stücke in einigen Punkten recht erheblich ab. Namentlich muß ich das Fehlen des Massetericum hervorheben, was bereits Blanford aufgefallen ist. Wenn Blanford angiebt: »In some specimens I find it (i. e. the usual large mid-temporal shield) entirely wanting, the whole temporal region being occupied by subequal scales«, so glaube ich daraus folgern zu können, daß das Fehlen des Massetericums bei den persischen muralis eine neuerworbene Eigentümlichkeit ist. Ferner fallen bei den letzteren die kurzen Hinterextremitäten auf, die die Achseln nicht erreichen, und endlich die geringen Körpermaße. In Bezug auf die

untergeordneten Merkmale dieser Subspecies muß hinzugefügt werden, daß die Schläfe mit äußerst kleinen, länglichen, hexagonalen Schuppen bekleidet sind, daß die Rückenschuppen rundlich gewölbt und äußerst schwach gekielt erscheinen und daß der niedrige und flache Kopf einen geringeren Umfang hat als der Hals. Das Halsband wird aus 10 bis 12 kleinen Täfelchen gebildet. Das Anale erscheint von 6 größeren Schildern umgeben. Schenkeldrüsen konstatierte ich 16-16. - No. 10238 aus dem Berliner Universitätsmuseum ist oben hellnußbraun. Pileus und regenerierter Schwanz einfarbig; Rücken mit dunkelbraunen Pünktchen besetzt; Extremitäten graubraun gezeichnet. Auf der Schläfe zwei kurze Längsreihen dunkler Punkte. Zügelgegend fleckenlos, mit Ausnahme des dunkelbraun gefleckten Freno-oculare; die Submaxillaria, die Unterseite der Schwanzwurzel und der Extremitäten grünlichgelb, die übrigen Bauchteile gelb. - Das in meiner Sammlung befindliche Stück weicht insofern von dem Berliner ab, als bei ihm die Seiten des Körpers kastanienbraun sind und gegen die Rückenzone hin von gelbbraunen Ocellen begrenzt erscheinen. Auch zeigt das Braun des Rückens einen Stich ins Olivenfarbene und die Körperunterseite ist grünlichgelb. Beide in Rede stehenden Individuen stammen aus der Naturaliensammlung Gerrard in London. Die genaueren Fundorte habe ich leider nicht verzeichnet gefunden.

## Geographische Verbreitung.

Wer L. muralis fusca in Nordafrika zuerst beobachtet hat, ist mir bis jetzt unbekannt geblieben; vielleicht war es Moritz Wagner, der sie auf seinen Reisen in den Jahren 1836-38 auf dem Küstenstriche in der Berberei gesammelt zu haben behauptet (vergl. Schlegels Bemerkungen üb, d. in d. Regentschaft Algier gesammelt. Amphibien in: M. Wagner, Reisen in d. Regentschaft Algier etc. Bd. III. S. 106. 1841). Doch scheint die Bemerkung Schlegels, daß die von Wagner gesammelten Exemplare meistens mit den von Prinz von Musignano unter dem Namen albiventris abgebildeten Varietäten übereinstimmen, insofern aufzufallen, als »P. muralis albiventris Bonap.« eine Form der grünen muralis (d. h. der neapoitana) vorstellt, welche Eidechse in den, von Wagner bereisten Gegenden der Berberei gänzlich zu fehlen scheint. Synonym mit muralis fusca ist wohl L. agilis L. bei Gervais (vergl. seine Enumération de quelques espèces de Reptiles provenant de Barbarie in: Ann. Sc. nat. 1837). — Über die nordafrikanischen Fundorte der braunen Mauereidechse sind erst in neuerer Zeit genügende Beobachtungen gesammelt worden; sie zählt ebenfalls zu den weit verbreiteten Eidechsen und begleitet L. pater in einem großen Teile ihres Verbreitungsgebietes, ist aber mehr auf die Küstenstriche und auf den Westen Algeriens beschränkt und dringt allem Auscheine nach weit über die algierisch-tunesische Grenze hinaus. In südlicher Richtung verbreitet sie sich ziemlich weit. Herr Simon fand sie bei Tanger in Marokko<sup>1</sup>), Strauch bei Tlemcen<sup>2</sup>); auch auf dem Plateau von Sersou ist sie konstatiert worden (Samml. von Herrn Lataste, No. 640). In der Umgebung von Algier ist sie sehr gemein, jedoch nicht überall gleich häufig (Berl. Mus. No. 1013, St. Petersb. Mus. d. Akad. d. Wissensch. No. 3125); in Aumale und Oran ist sie von Strauch (St. Petersb. Mus. d. Akad. No. 3126, 3393), in Daya (Prov. von Oran), in Sétif und in Chabet el Akra (Prov. von Konstantine) neuerdings von F. Lataste (Samml. v. Lataste: No. 601, 324, 1249) gesammelt worden.

Die Fundorte Teneriffe 3) und Madeira 4) sind verdächtig.

Beifolgende Fundortsangaben für muralis fusca in Spanien entnehme ich hauptsächlich den Schriften Ed. Boscàs<sup>7</sup>): Siles, Granada<sup>5</sup>), Malaga (Berl. Mus. No. 3399), Cadiz<sup>6</sup>), Sevilla, Badajoz an der spanisch-portugiesischen Grenze, Merida, Magacela und Cabeza del Buey in Estremadura, Ciudad-Real, Madrid, Escorial; Gredos, La Granja, San Idelfonso, Valladolid in Alt-Kastilien; Aragon, Arnao in Asturien; Tuy, Pontevedra, Cuntis (Samml. v. Bedriaga: No. 184, ded.: V. L. Seoane); Santander, Pamplona und Orduña in Viscaya (nach Böttger l. c.); Logroño; Las Hurdas, Barcelona; Provinz Valencia; Alicante, Morella; Pozo-hondo bei Albacete und die Columbretes-Insel »Montcolibri«. — In Portugal soll die Mauereidechse nach Barboza du Bocage gemein sein.<sup>8</sup>) Boscà giebt an, daß er sie am Bom Jesus do Monte in Entre Douro e Minho angetroffen habe und bemerkt, daß das Museum zu Coïmbra Exemplare dieser Eidechse, aus Beira stammend, aufweist. Lissabonner braune muralis erinnere ich mich im British Museum geschen zu haben; endlich besitze ich selbst Exemplare aus der Umgebung von Coïmbra, welche ich der Güte des Herrn Prof. A. Giraldes verdanke. Die auf den Balearischen Inseln einheimischen muralis scheinen einer besonderen Subspecies anzugehören, von der weiter die Rede sein wird.

<sup>1)</sup> Böttger, Die Reptilien u. Amphibien von Marokko II. Frankfurt a. M. S. 18. (1883).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Essai d'une Erpétologie de l'Algérie in: Mém. Acad. Imp. Sc. de St. Petersb. VIIe. Série, t. IV. No. 7. 1862.

<sup>3)</sup> Duméril et Bibron, Erpétologie générale, V. p. 233. — C. et A. Duméril, Cat. méthod. de la collect. des Reptiles. Paris 1851.

<sup>4)</sup> Fritsch, in: Bericht üb. Senckenberg. naturforsch. Ges. 1869-70. S. 102.

<sup>5)</sup> Catalogo de los Reptiles y Anfibios observados en España etc. in: Annales de la Soc. Esp. de Hist. Nat. VI. 1877; Correcciones y Adiciones al Catalogo de los Reptiles etc. ibidem, T. X. 1881; Catalogue Rept. et Amphibiens de la Peninsule Ibérique etc. in: Bull. Soc. Zool. de France 1880.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Böttger, Liste d. von H. Kobelt in Spanien u. Algerien gesammelt. Kriecht. in: Bericht Senckenb. naturf. Gesellsch. in Frankfurt a. M. 1880-81. S. 144.

<sup>7)</sup> Nach C. und A. Duméril, l. c.

<sup>9)</sup> Liste des Mammifères et Reptiles observés en Portugal in : Revue et Mag. de Zoologie par Guérin-Meneville XVI. 2 série, 1863.

Auch im benachbarten Frankreich ist sie gemein, namentlich in der südlichen und mittleren Zone desselben; im Norden und Osten dagegen wird sie weniger häufig angetroffen. Was zuerst ihr Vorkommen im südlichen Frankreich anbetrifft, so hat man sie seit längerer Zeit in den Pyrenäen beobachtet, wo besonders in der Umgebung von Eaux-bonnes eine grobbeschuppte Form einheimisch ist (F. Lataste); auch bei Luchon (Bengué-le-dessus) in den Hautes Pyrenées soll sie zu Hause sein (Samml, v. F. Lataste: No. 319). In sämtlichen südlichen Departements 1), namentlich im Hérault 2) (Pic de St. Loup bei Montpellier 3)), im Département du Gard, des Bouches du Rhône (z. B. in der Umgebung von Marseille 4)), du Var und des Alpes Maritimes 5) ist sie ziemlich überall nachgewiesen worden und hat durch ihre unbeständige Zeichnung und Färbung Risso, dem Verfasser des Werkes »Hist. nat. de l'Europe méridionale«. Anlaß zur Aufstellung von zahlreichen »guten Arten« gegeben. In der Gironde ist die durch Lataste als die gemeinste Eidechse angezeigt worden 6); wie mir dieser Forscher mitteilt, enthält seine Sammlung Exemplare aus der Allée de Boutant bei Bordeaux und aus St. Sever (Landes); ferner bewohnt sie nach Ed. Beltrémieux 7) und Lesson 8) das Département de la Charente-Inférieure, findet sich nach De Rochebrune 9) im Département de la Charente vor, ist, wie Mauduyt 10) behauptet, im Dép. de la Vienne beobachtet worden, wird nach Millet 11) im Dép. de Maine-et-Loire angetroffen, kommt nach einer brieflichen Mitteilung von Herrn F. Lataste auf den Inseln Glenan, sowie auch in der Bretagne, so in Morbihan 12), ziemlich häufig vor und soll im Dép, de la Seine nicht selten sein, ja sogar an geeigneten Lokalitäten, so in Fontainebleau (Bouron) in großer Anzahl vorkommen und selbst im VI, Arrondissement von Paris konstatiert worden sein (Collin de Plancy). Bei-

<sup>1)</sup> Crespon, Faune méridionale. Nîmes 1844. p. 202. (5 Varietäten!)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) De Serres, Essai pour servir à l'hist. des animaux du Midi de la France etc. — Jumeau in: Bull. Soc. d'études sc. nat. de Béziers 1879.

<sup>3)</sup> Alfred Westphal-Castelnau, Cat. collect. de Reptiles etc. in: Compte-rendu des travaux du Congrès scientifique de France, tenu à Montpellier, en décembre 1868. Montpellier 1870.

<sup>4)</sup> C. et A. Duméril, l. c.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Vérany, Zoologie des Alpes Maritimes etc. Nice 1862. p. 25. — Bei Nizza und in Nizza selbst, ferner in Cannes und in Mentone ist die braune *muralis* die herrschende Art.

<sup>6)</sup> Essai d'une Faune herpétologique de la Gironde in: Act. Soc. Linn. de Bordeaux 1876.

<sup>7)</sup> Faune du dép. de la Charente-Inférieure in: Acad. de La Rochelle. Sect. Sc. nat. 1862-63. Faune vivante 1864.

<sup>8)</sup> Act. Soc. Linn. de Bordeaux, t. XII. 1841. pag. 55 (L. agilis Daud).

<sup>9)</sup> Cat. d'une partie des animaux vivant dans le dép. de la Charente, ebendas.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>) Herpétologie de la Vienne. Poitiers 1844.

<sup>11)</sup> Faune de Maine-et-Loire. 1828, supplément 1868.

<sup>12)</sup> C. et A. Duméril, op. cit.

folgende Verbreitung der fusca in der Umgebung von Paris entnehme ich hauptsächlich aus Latastes Catalogue des Batraciens et Reptiles des environs de Paris etc. (Act, Soc. Linn, de Bordeaux, t. XXXI, 1876): Argenteuil, St. Germain, Meudon, Issy und Levallois-Perret; nach einer Mitteilung desselben Gewährsmannes soll sie bei De l'Isle und Thomas als in den Dép, de la Loire-Inférieure und Vendée vorkommend verzeichnet sein und auch bei Abbeville im Dép. de la Somme nicht mangeln (Baillon, Cat. des mammifères, oiseaux etc. d'Abbeville). Über ihre Verbreitung im Dép. de l'Aube teilt uns Collin de Plancy folgendes mit: »Beaucoup moins commun qu'aux environs de Paris, si ce n'est dans le sud du département, où il est abondant. Dans le nord, sur la limite de la Marne, où s'étend le terrain crétacé supérieur et où les pierres sont fort rares, nous ne l'avions point rencontré« 1). Nach Bert käme diese Lacerta auch im Dép. de l'Yonne sehr häufig vor 2), hingegen scheint sie im Dép. de la Moselle selten zu sein (Malherbe, Zoologie de la Moselle in: Statistique de la Moselle. Metz 1854). Laut Holandre ist sie aus dem Département de la Meuse signalisiert worden 3). Im Dép, de l'Allier4) und du Doubs ist sie, wie Girod-Chantrans (Lézard gris5)) und Ernest Olivier<sup>6</sup>) übereinstimmend angeben, überall, namentlich aber in felsigen Gegenden und an Mauern häufig, ebenso findet sie sich nach Charvet 7) im Dép. de l'Isère, sowie im Jura - Département, wo sie nach Ogérien allerorten bis nach Morez und Les Rousses, also bis zur schweizerischen Grenze gefangen worden ist und noch in einer Höhe von 1600 M. vorkommen soll 8),

Über die Verbreitung der fusca in Belgien macht Ed. de Selys-Longschamps<sup>9</sup>) folgende interessante Bemerkung: »C'est le plus commun. Il se trouve en grand nombre dans les carrières de pierres calcaires, les vignobles et les vieux murs des bords de la Meuse, de l'Ourthe et de la Vesdre; mais il est inconnu dans les villages des plaines de la Hesbaye et je ne l'ai pas vu non plus sur les plateaux de l'Ardenne«. Man kann somit sehr gut die

- 1) Catalogue des Reptiles et Batraciens du dép. de l'Aube etc. in: Bull. Soc. sc. nat. de Semur 1877.
- <sup>2</sup>) Cat. des animaux vertébrés qui vivent à l'état sauvage dans le dép. de l'Yonne in: Bull. Soc. sc. hist. et nat. de l'Yonne 1864, pag. 85.
- 3) Cat. des animaux observés et recueillis dans le dép. de la Moselle in: Bull. Soc. d'hist. nat. de la Moselle VI, 1851. Metz.
- 4) E. Olivier, Essai sur la Faune de l'Allier etc. I. Vertébrés. Moulins-Paris 1880 (Bull. Soc. d'Emulation de l'Allier).
  - 5) Essai sur la géographie physique, le climat et l'hist. nat. du dép. du Doubs, vol. I, p. 114. Paris 1850.
  - 6) Faune du Doubs etc. in: Mém. Soc. d'Emulation du Doubs 1883. Besançon.
  - 7) Catalogue des animaux qui se trouvent dans le dép. de l'Isère. 1846.
  - 8) Hist. nat. du Jura et des départ. voisins. T. III. pag. 293. Paris 1863.
  - 9) Faune belge, I. pag. 169. Liège 1842.

Richtung verfolgen, welche sie bei ihrer Einwanderung nach diesem Gebiet genommen: dieselbe ging von Süd nach Nord längs des Maas-Flusses. — Über die Mauereidechsen in Luxemburg berichtet De La Fontaine 1), daß das Tier namentlich an den Befestigungen von der Stadt Luxemburg hausen soll. — Daß es in Holland und zwar in der Provinz Gröningen und bei Nimwegen existiert, erwähnt Schlegel in seiner Arbeit über »Die Dieren van Nederland. Gewervelde Dieren« (Haarlem 1862. S. 7); der Verfasser fügt hinzu, daß die uns hier interessierende Lacerta auch in den gemäßigten Zonen Sibiriens und in Skandinavien verbreitet sei, dies ist allem Anschein nach eine irrtümliche, auf irgend einem Mißverständnis beruhende Angabe; das Vorkommen der Mauereidechse in England 2), in den skandinavischen Staaten, sowie auch im Norden Rußlands oder in Sibirien ist höchst unwahrscheinlich; und in der That liegen gar keine positiven Nachrichten vor, daß sie bis zur Breite von 56 ° (d. h. etwa bis zur Südgrenze Schwedens) hinaufsteige; die Grenzlinie ihrer Verbreitung nach Norden hin erreicht in den Niederlanden den 53 ° n. Br. und die Provinz Gröningen muß, meiner Meinung nach, für unsere Südländerin als ein weit vorgeschobenes und isoliertes Standquartier gelten.

Nach Tschudi³) kommt die braune muralis in großer Anzahl in der südlichen, westlichen und nördlichen Schweiz, so in Tessin, Waadt, Bern, Aargau, Basel und im Jura vor; weder Tschudi, nach Schinz nennen sie aus dem Osten. Tschudi sagt außerdem, daß sie »der ganzen mittleren Schweiz zu fehlen scheine und im ganzen Kanton Zürich, in den kleinen Kantonen und im südlichen Teil von St. Gallen von L. vivipara ergänzt werde, die da zurücktrete, wo Podarcis muralis vorkommt.« Die Vermutungen dieser Faunisten haben sich insofern nicht bestätigt, als die muralis auch in St. Gallen¹), in Chur⁵) und an mehreren anderen Punkten in Graubünden⁶) beobachtet worden ist. Es ist allerdings richtig, daß diese Form in den, von Tschudi und Schinz genannten Gebieten der Schweiz bedeutend häufiger aufzutreten pflegt. Unter den Fundorten der muralis finde ich ferner die Thäler von Poschiavo (im Süden Graubündens), das Bergeller Thal bei Chiavenna und das Val Mesocco am S. Bernardino, die Umgebung von Genf, Umgegend von Lausanne, Vevey, Ouchi und Eclépens (Razoumowsky²), Bern am Aarziehliran (Noll³), die »Felsen und Mauern des Schlosses

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Faune du Pays de Luxembourg etc. Reptiles, pag. 8. Luxembourg 1875.

<sup>2)</sup> Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien, S. 67. Marburg 1820.

<sup>3)</sup> Monogr. d. Schweiz. Echsen in: Nouv. Mém. Soc. Helv. sc. nat. 1837.

<sup>4)</sup> Fatio, Faune des Vertébrés de la Suisse III, p. 98. Genève et Bâle 1872.

<sup>5)</sup> v. Brügger, Naturgeschichtl. Beiträge z. Kennt. d. Umgeb. v. Chur, S. 151. Chur 1876.

<sup>6)</sup> Fatio, op. cit.

<sup>7)</sup> Hist: nat. du Jura etc., t. I. p. 103. Lauzanne 1789.

<sup>5)</sup> Einiges üb. unsere Eidechsen in: Zoolog. Garten VII, S. 312.

Lenzburg« bei Rupperschwyl und Rheinfelden (Schinz, Fauna helvetica in; Neue Denkschrift. d. allg. schweizer, Gesellsch. f. d. gesammt. Naturwissenschaften, Neuchâtel 1837, Bd. I. S. 138), Brugg im Aargau, Arlesheim und Schweighof bei Badenweiler 1) erwähnt. Über ihre Verbreitung bei Basel teilt Müller folgendes mit: »Sie ist mehr eine Bewohnerin der Stadt selbst, indem sie hauptsächlich in den nach Ost und Süd gelegenen Resten der Stadtbefestigung vorkommt; doch habe ich sie auch schon auf der Landstraße vor dem ehemaligen Steinenthor gefangen. Besonders häufig ist sie an der Albanschanze. . .« »An der Rheinhalde beim Kinderspital bewohnt die Muralis Löcher in der dem nagelfluhartigen Geröll aufliegenden Mergelschicht; sie wird von da an längs der gauzen Rheinhalde bis nach dem Grenzacherhorn getroffen und ist, wenn ich nicht irre, namentlich an den Rebmauern zwischen Grenzach und Wiehlen zu Hause. (2) — »Über die vertikale Verbreitung ist zu bemerken«, sagt Tschudi (l. c.), »daß sie bis zu 3800 F. vorkömmt, «Fatio fügt hinzu, daß sie auf der nördlichen Seite der Alpen selten über 1250 M. angetroffen werde, während sie am Südabhange des Gebirges bis zu einer Höhe von 1700 M. hinaufsteige. Die Nachforschungen Venance Pavots 3) haben ergeben, daß im Gebirgstock des Montblanc die weiß- und die rotbäuchige Varietät selten über 1500 M. steigt, daß aber die total schwarze muralis in dieser Höhe noch konstatiert werde. Ob dies aber wirklich der Fall ist, kann ich nicht entscheiden. Derselbe Gewährsmann teilt uns ferner mit, daß das Tier an den südlichen Abhängen des Montblanc weit häufiger sei als an den nördlichen.

Auf der Apenninischen Halbinsel ist sie vorzugsweise auf den Norden angewiesen, wo sie allenthalben sehr gemein ist und öfters mit der grünen Mauereidechse ihren Aufenthaltsort teilt. In anderen Gegenden, z. B. an den Ufern der norditalienischen Seen, kommt ausschließlich die fusea vor. An der Nordwestküste Italiens erstreckt sich ihr Verbreitungsbezirk ungefähr bis Genua; von Spezia an wird sie z. T. durch andere Formen vertreten. An der Ostküste dringt sie weit südlicher vor und wird sogar in der Calabria ulteriore angetroffen; Exemplare der fusea, welche in Arena von Dr. Cavanna gesammelt worden sind, verdanke ich der Liberalität Prof. Gigliolis. In den Central-Apenninen und dem Sabinergebirge ist sie gleichfalls einheimisch, von dort aus ist sie in die Campagna Romana bis nach Rom eingedrungen Nach der reichen Reptiliensammlung des Herrn Giglioli in Florenz (R. Museo di Fisica e

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) I. und II. Nachtrag z. Katalog d. herpetolog, Samml, d. Basl. Mus. in: Verhandl, d. naturforsch. Gesellsch, in Basel 1880 u. 1883. Basel.

<sup>2)</sup> Mitteilungen aus d. herpetolog, Samml. d. Basl. Mus., ebendaselbst, Bd. VI.

<sup>3)</sup> Erpètologie, Malacologie et Paléontologie des environs du Mont-Blanc in: Ann. Sc. phys. et nat. de Lyon VIII. Lyon 1864.

Storia naturale) zu urteilen, kommt sie vorzüglich nördlich von den toskanischen Abenninen. ferner bei Florenz, in Lucca und Rimini vor und schließlich im Modenesischen, in den Ligurischen Apenninen und im Piemont, wo sie namentlich in sandigen Gegenden von Cambiano, im Valle del Po, 1) di Pinerolo, Sesia, d'Aosta und Lanza einheimisch ist. Das Vorhaudensein von zwei verschieden kolorierten muralis im Valle del Po hat bekanntlich die Aufmerksamkeit De Filippis auf sich gezogen und diesen Forscher veranlaßt, beide, d. h. unsere fusca und neapolitana, von einander specifisch zu trennen; erstere ist von ihm einfach als »lacerta de' muri« bezeichnet, letztere aber mit dem Cettischen Namen »tiliquerta« versehen worden, eine Bezeichnung, welche zum Teil auch ietzt noch kursiert. Als »Podarcis muralis auctorum var, cupreiventris« wird unsere fusca von De Betta<sup>2</sup>) für Valle di Non im Trentino bezeichnet, als var, flaviventris für Verona und Vicenza und endlich als var, rubriventris für das Veronesische und Padovanische Gebirge aufgeführt. In großer Anzahl habe ich das Tier an den Mauern des Amphitheaters zu Verona und in Canobbio am Langen-See angetroffen: von hier aus scheint sie nach dem Ticino vorgedrungen zu sein3). Auf den, westlich von der Halbinsel liegenden kleineren Inseln scheint sie meistens zu fehlen; ich habe nur die Gewißheit erlangen können, daß sie auf einigen Liparischen Inseln vorkommt und vielleicht auch auf Elba in Gemeinschaft mit der grünen Form gefunden worden sei. Auch auf Sardinien dürfte sie gänzlich fehlen, wenigstens ist sie weder von Gené noch von Cara angegeben worden.4) Auf Corsika hingegen ist sie, wie ich es aus eigener Erfahrung weiß, sehr gemein, namentlich im Gebirge 5). Bei Vivarrio habe ich eine Zwergform der fusca konstatiert; bei Bocognano haben die fusca grüne, metallisch glänzende Schwänze; nach F. Müller (op. cit., l. c.) sind die in der Umgebung von Ajaccio einheimischen braunen muralis zuweilen mit einem doppelten Nasofrentale versehen; außerdem habe ich das Tier bei Bastia, in Orezza und in Bastelica zu sehen Gelegenheit gehabt. Auf Sicilien kommt die fusca ebenfalls vor, so z. B. bei Messina; ob sie auf dieser Insel allgemein verbreitet ist, kann ich aus der mir vorliegenden Litteratur nicht ersehen. — Obgleich der Lacerta oder »Podarcis« muralis in beinahe allen italienischen Schriften gedacht worden ist, kann der Verbreitungsbezirk namentlich der kleineren braunen

<sup>1)</sup> Nuovi Anali delle scienze naturale die Bologna, Serie III. Tomo V. pag. 69. Bologna 1852.

<sup>2)</sup> Verhandl. zool. botan. Ver. in Wien, 1852, S. 153.

<sup>3)</sup> Pavesi in: Atti Soc. Ital. Sc. nat., Vol. XVI. pag. 24. Milano 1873-74.

<sup>4)</sup> Nachträgl. Zusatz: — Exemplare von muralis fusca aus Sassari sind mir erst zu Gesicht gekommen als die Abschrift meiner Abhandlung fast vollendet war, so daß sie leider nicht mehr berücksichtigt werden konnten.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) v. Bedriaga, Beitr. z. Kenntn. d. Amphibien u. Reptilien d. Fauna v. Corsika in: Archiv f. Naturgesch. XLIX. Jahrg. 1 Bd. S. 268.

Mauereidechse noch immer nicht sicher festgestellt werden und zwar aus dem einfachen Grunde, weil die Autoren die verschieden kolorierten muralis entweder nicht unterscheiden wollten oder überhaupt nur eine in der von ihnen bewohnten Region vorkommende kannten, die Existenz der anderen aber ignorierten. Die dadurch entstandene Konfusion wurde öfters durch die voreführte Diagnose, falls die richtige Farbe nicht getroffen wurde, verschlimmert, oder, falls dieselbe in eine andere Sprache übertragen, wurde sie dermaßen verunstaltet, daß eigene Erfahrungen betreffs des Vorkommens des Tieres sich als erforderlich herausstellten. Wie schwer die Aufgabe ist eine geographische Verbreitung der muralis überhaupt festzustellen, ersah ich, als ich meine Bemerkungen über diesen Gegenstand in meiner Schrift »Herpetologische Studien« einschaltete; ich begnügte mich damals, um Irrtümer zu vermeiden, dieselbe in allgemeinen Zügen zu behandeln. Demungeachtet schlichen sich falsche Angaben ein. Die neuerdings im Archiv f. Naturgesch, erschienene voluminöse Arbeit Eimers über die Mauereidechsen hat unsere Kenntnisse über die Verbreitung der zwei Hauptformen von muralis auch nicht im mindesten gefördert, denn der Verfasser hat die Grundfärbung und die Größe der von ihm beschriebenen Tiere meistens außer acht gelassen und seine Aufmerksamkeit hauptsächlich nur auf die Zeichnung gerichtet; 'ob diese allein, oder ob die Zeichnung und die Kopfform genügen, um in Zukunft die Mauereidechsen nach dem Eimerschen Prinzip zu klassifizieren, dürfte sich bald ergeben; was mich anbetrifft, so habe ich beim besten Willen das uns in den »Untersuchungen über das Variieren der Mauercidechsen« vom Verfasser gebotene Material in diesem Abschnitt nicht zu verwerten gewußt, denn was hilft es uns z. B. zu wissen, daß die »muralis reticulata« oder »punctata fasciata« von Pianosa und Elba derjenigen von Korsika oder Verona, Cleven oder aus dem Schwarzwald ähnlich ist, namentlich da uns oder dem Verfasser jener Schrift die Grundfarbe des Tieres von Pianosa und Elba unbekannt geblieben ist; nur auf indirektem Wege, d. h., wenn wir die Einteilung der muralis in zwei Hauptformen (i. e. in muralis fusca und m. neapolitana) acceptieren und aus der uns vorliegenden Litteratur erfahren, daß sowohl in Cleven als auch im Schwarzwald ausschließlich die kleineren braunen muralis vorkommen, gelangen wir zu der Schlußfolgerung, daß wohl diejenige Mauereidechse, welche »innerhalb einer Grenze, die von Korsika über Genua und Cleven bis in den Schwarzwald und von da nach Verona, Venedig, Rimini, von hier herüber nach Lucca und über Elba auf die Insel Pianosa gezogen ist« (Eimer, l. c.), der muralis fusca angehört. Die von Eimer, »um unmotivierter Aufstellung und Benennung von Abarten für die Zukunft ein Ende zu machen« und in der löblichen Absicht »keineswegs die alten Namen durch neue zu ersetzen«, proponierte neue Nomenklatur, ohne jedwede Berücksichtigung des »Prioritätsprinzips«, ist

schon darum unbefriedigend ausgefallen, weil dieser Autor »den Versuch, die von Duméril und von Schreiber aufgestellten Varietäten« auf die seinigen »zurückzuführen« unterlassen hat (l. c., S. A. S. 139. Siehe die Anmerkung). Es ist allerdings wahr, daß »auf Grund der Beschreibung« mitunter ein derartiger Versuch nicht gut möglich ist; die Duméril-Schreiberschen Varietäten aber sind meistenteils sehr scharf charakterisiert, auch sind sie in vielen Fällen in den Museen wieder zu finden. Daß »diese Zurückführung« und Entzifferung der »bisherigen Beschreibungen« nur Wert zu irgend einem »zwingenden Zwecke« hätte, sehe ich nicht ein, ich glaube vielmehr, daß eine »Zusammenfassung« oder Klassifizierung einer Tiergruppe, wie sie uns Eimer mitgeteilt hat nur dann einen Wert hat und nur dann die Berechtigung erhält acceptiert zu werden, wenn sämtliche oder auch nur die meisten Beschreibungen berücksichtigt oder wenigstens entziffert worden sind und die Synonymie uns in ihren Hauptzügen vorliegt. Daß genannter Forscher diese Hauptbedingungen nicht erfüllt, oder nur in sehr geringem Maße erfüllt hat 1), haben wir auch ohne seinen Hinweis zu schließen vermocht. Beliebe Herr Eimer zu bedenken, daß, falls seine Nachfolger seinem Beispiele folgten und das »Entziffern« seiner Beschreibungen unterlassen würden und zur nochmaligen Umtaufe der Mauereidechsen schreiten sollten, er sie sicherlich nach der, von ihm üblichen Art und Weise mit den bittersten Vorwürfen und Schmähungen überschütten würde. Das Entziffern der »bisherigen Beschreibungen« ist ja zu zeitraubend, die Zurückführung z. B. von drei bis vier Tropidosaura-Species auf eine einzige, wie z. B. in betreff der Tropidosaura capensis (non Smith), Burchelli und montana der Fall gewesen ist (vergl. mein Kapitel über Tropidosaura montana), und die Durchmusterung aller Tropidosaura in nicht weniger als fünf Museen dürfte (nach Eimers Ansicht) nur zu irgend einem »zwingenden Zwecke« und nicht aus Interesse und aus Pflichtgefühl, das man sich selbst und nicht minder dem Verleger und dem Publikum schuldig ist, dienen und deshalb nicht der Mühe wert sein, und dennoch hat ein Mann wie Leydig es nicht unter seiner Würde gehalten, eben auf dieses Entziffern einzugehen und hat dadurch den Dank seiner Nachfolger und Nachahmer zu ernten; daß dies auch wirklich der Fall ist, will ich mir erlauben die Bemerkung einiger meiner Fachgenossen mitzuteilen, daß nämlich gerade die Abschuitte kritischen Inhalts, sei es über die Identifizierung der Arten oder Varietäten, sei es in Bezug auf die künstlerischen Leistungen der verschiedenen Autoren, ihr ganzes Interesse in Anspruch genommen hätten; es ist allerdings wahr, daß nur des Meisters Hand diesem an und für sich vielleicht trockenen

<sup>&#</sup>x27;) Var. campestris de Betta 1857 findet sich nämlich in die Synonymie der »striata s. str. Eimer« 1881 versetzt, die albiventris Bonap. 1832 soll mit »maculata-striata Eimer« 1881 und die olivacea Rafin. 1810 mit »concolor Eimer« 1881 identisch sein und meine flaviundata 1879 hat den Namen »tigris Eimer« 1881 erhalten!!

Gegenstand derart zu schildern vermag, daß man immer wieder die betreffenden Seiten mit Genuß durchliest.

Was nun den Verbreitungsbezirk der braunen muralis in den österreichischen Staaten anbelangt, so muß vor allem erwähnt werden, daß hier die vorherrschende Form der muralis die fusca ist. Über ihre Verbreitung in Tirol haben mehrere Forscher, unter ihnen Gredler1), einiges mitgeteilt. »Kein Tier«, sagt er, »dürfte sich dem Auge des Nordländers, der im Vorsommer oder Herbst den Brenner überstiegen, bälder und auffälliger darbieten, als die Scharen von Mauereidechsen, die alle sonnigen Stellen, Pfosten und Bäume, alte Mauern und Barrieren, Hausmauern, ja selbst Kirchtürme bis zur Spitze belagern«. »Die Art gehört zwar ebenfalls dem wärmeren Süden an, entwickelt wenigstens nur hier die außerordentliche Individuenzahl; verbreitet sich aber doch auch im Pusterthale bis an die »Windschnur« am Eingange des Antholzer Thales, und jenseits der Wasserscheide im Drauthale bei Lienz und Nikolsdorf, - in alle Querthäler des Eisack, und Etsch-Laufes: in Lüsen, Villnöß und Eggenthal, im Sarnthal und Passeier (hier bei Moos, 3060' ü. M., noch ziemlich häufig), auf dem Nonsberge, im Thale von Primier, im Valsugana und Sarkathale etc., wo Verfasser selbst sie allenthalben beobachtete; scheint endlich im Vinschgau selbst die Reschener Höhen übersprungen zu haben - wenigstens findet sie sich noch im oberen Teile des Innthales: bei Pfunds und Landeck einzeln wohl die einzigen Standorte Nordtirols. Allein auch vertikal steigt sie in Südtirol bis 4000, ja selbst zu 5000' Meereshöhe auf, z. B. an der Seiseralpe und auf dem Salten, hält sich auf solchen Höhen nur an warme Felsen und nimmt gewöhnlich eine mehr pistaziengrünliche Oberseite an.« — Das Vorkommen an der Seiseralpe ist nachträglich von Leydig (Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 235), Milde2) und Prosslinger3) bestätigt worden. Leydig, ohne die von Gredler in seiner mir leider nicht zur Verfügung stehenden, bereits im Jahre 1853 publizierten Schrift »Vierzehn Tage im Bade Ratzes« gemachte Mitteilung im Gedächtnis zu haben, war, wie er angiebt, nicht wenig überrascht, bei einem Ausfluge ins Tiroler Gebirge im August 1868 »unmittelbar am Rande der Seiseralpe, bei etwa 5000 Fuß Meereshöhe, ein prächtiges Männchen mit lebhaft braunrotem Bauch unter einem Stein« zu fangen. »Desgleichen«, bemerkt Leydig, »sah ich lebhaft gefärbte Tiere häufig bis zu den Dorfmauern von Oberbozen (3995') und Lengmoos (3796'). Bei Besteigung der Mendel war das Tier bis nahe zur Paßhöhe (4787') zu verfolgen, doch auf der Spitze blickte ich mich

<sup>1)</sup> Fauna d. Kriecht. u. Lurche Tirols in: XXII. Programm d. k. k. Gymnasiums zu Bozen. Bozen 1827.

<sup>2)</sup> Ein Sommer in Südtirol, 1864.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Das Bad Ratzes in Südtirol. 1883. S. 38.

vergebens darnach um. Nichts ungewöhnliches bietet es daher, wenn ich weiter anführe, daß ich L. muralis bei Völs (2145') noch weit hinein in den Wald, am Wege der gegen Ratzes führt, gefangen habe; ebenso auch an den Mauern hinter Castelruth (3349') gegen St. Michele zu, und zwar in Menge, während sie an den sonnigen Mauern bei Seis (2960') nur vereinzelt sich blicken ließ.« Ferner soll diese Eidechse bei Meran¹), in den Schluchten der Dolomit-Felsen um den Tobino-See und hinter Vulpian, wo nach Hartmann²) »recht dunkel-bläulich und bräunlich-grün gefärbte Individuen« vorkommen sollen und, wie es neuerdings gemeldet worden ist, auch »an den Abhängen der Brennerstraße zwischen Innsbruck und Schupfen«³) zu Hause sein. Schließlich muß erwähnt werden, daß bei Schloß Gandegg in Eppan (unweit Bozen), laut Gredler¹), eine blaßrosa muralis mit lebhaft roten Augen gefangen worden ist; mit Recht bemerkt der genannte Forscher, daß derartige »vollkommene Blendlinge« unter Eidechsen »sicher zu den größten Seltenheiten« gehören. — In Bruhins Schrift über die Wirbeltiere Vorarlberges (Verhandl. zool. botan. Ges. in Wien 1869, S. 256) finde ich sie für St. Gallen namhaft gemacht.

»Nach Osten hin«, sagt Schreiber (Herpetologia europaea, S. 418), »ist muralis bei ihrem Vordringen namentlich der Donau gefolgt, längs deren Laufe sie von Niederösterreich an bis sur Mündung allenthalben ziemlich gemein ist«. In Niederösterreich, und zwar bei Wien, ist sie, wie es scheint, zuerst von Laurenti (Synops. rept. pag. 165) beobachtet und nachträglich von Fitzinger<sup>5</sup>) als im Wiener Stadtgraben und bei Baden, von Knauer<sup>6</sup>) als »längs des Linienwalles und am Gemäuer des Ufers der Wien«, an günstigen Orten in größerer Anzahl vorkommend angegeben worden. Weiter nordwärts vom Erzherzogtum Österreich scheint sie nicht vorzudringen, wenigstens finde ich sie für Böhmen weder von Glückselig, noch von Schreiber erwähnt; dagegen soll sie in Oberungarn, so bei Kaschau<sup>7</sup>), »im südlichen Mähren, an den Grenzen von Ungarn und Österreich«<sup>8</sup>) und in Siebenbürgen »an steinigen Hügeln und sonnigen Stellen der Vorgebirge bis zu 3000 Fuß Höhe im südlichen Teile des Landes fast überall häufig, z. B. bei Michelsberg, Zoodt, am Rothenturmpasse u. s. w.«<sup>9</sup>) konstatiert worden

<sup>1)</sup> Milde in: 44 Jahresber. d. schles. Ges. f. vaterländ. Kultur, S. 55.

<sup>2)</sup> Sitzungsber, d. naturforsch. Freunde zu Berlin 1877. S. 207.

<sup>3)</sup> Leydig, Üb. die Verbreit. d. Tiere im Rhöngeb. etc. in: Verhandl. d. nat. Ver. d. preuss. Rheinl. und Westf. 38. Jahrg. 4. Folge, VIII. Bd.

<sup>4)</sup> Korrespondenzbl. zool, mineralog. Ver. in Regensburg 36. Jahrg. S. 22. 1882.

<sup>5)</sup> Abhandl, d. k. böhm. Gesellsch, d. Wiss. Bd. I (neue Folge) S. 324 (Prag 1829).

<sup>6)</sup> Die Reptilien und Amphibien Nieder-Österreichs. S. 6. Wien 1875.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Verhandl. zool. botan. Ges. in Wien XIII. S. 278. 1862.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) Heinrich, Mährens u. k. k. Schlesiens Fische, Reptilien u. Vögel. S. 38. Brünn 1856.

<sup>9)</sup> Bielz, Fauna d. Wirbelt. Siebenbürgens etc. S. 152. Hermanstadt 1856.

sein. In Süd-Ungarn soll sie gleichfalls, und zwar bei Mehadia, vorkommen (Leydig, Le); in der Fauna von Béllye und Dárda von v. Mojsisovics (Bd. II. Graz 1884) finden wir sie »nach anderen« angegeben. Ob die, »nächst den Donaumündungen bei Tuldscha« von Graf Ferrari und Zelebor beobachteten Mauereidechsen der Subspecies fusca angehören, ist fraglich, denn bei Tuldscha sollen auch muralis neapolitana einheimisch sein. — Aus Kärnten wird die muralis von Latzel¹) und von v. Gallenstein²) und von den östlichen Abhängen des Reifskofel in den Gaithaler Alpen von Kohlmayer³) erwähnt; aus der Umgebung von Görz und aus dem Karstgebirge stammende fusca besitze ich in meiner Reptilien-Sammlung-Exemplare aus Spalato enthält das Museum in Berlin⁴); auch anderweitig in Dalmatien dürfte das Tier nicht fehlen, jedenfalls aber viel seltener als die grüne neapolitana sein. Von den Inseln im Adriatischen Meere kenne ich sie nur von der Insel St. Andrea, wo sie, wie ich es aus einer, mir von Dr. E. Schreiber zugegangenen Sendung schließe, gemeinschaftlich mit der schwarzblauen Form »melisellensis Braun« lebt.

Das Vorkommen der fusca an gewissen Lokalitäten in Deutschland ist schon vor langer Zeit aufgefallen und hat zu eingehenden Studien über die Ausbreitung der Mauereidechse Veranlassung gegeben. Fusca ist, wie gesagt, eine im ganzen mehr südliche und westliche Form als die Smaragdeidechse und »verhält sich mit ihrem Vorrücken nach Norden umgekehrt wie die grüne Eidechse, die im östlichen Europa weiter nach Norden gegangen ist als im westlichen, während die Mauereidechse im Osten weit gegen den Westen in ihrer Nordgrenze zurückbleibt«; man behauptet zwar, letztere an einigen Orten in der Mark und in Schlesien beobachtet zu haben, zahlreich tritt sie aber in Südwestdeutschland auf. So wenig sie nach Norden hin verbreitet ist, geht sie auch in höhere Gebirge hinauf, und ist im ganzen in Deutschland als eine typische Bewohnerin der Thäler zu betrachten, wo sie sich vorzugsweise in der Thalsole oder in deren nächsten Nähe, an, von der Sonne durchwärmten Felsen, Weinbergsmauern und Geländen aufhält. Sämtliche Naturforscher, welche sich näher mit dieser Eidechse befaßt haben, geben übereinstimmend an, daß sie bei ihrem Vorrücken nach Norden dem Laufe des Rhein- und Donaustromes gefolgt sein muß und daß ihre Einwanderung nach Westdeutschland, »wohin ihr durch die Gebirgslücke zwischen Jura und den Vogesen der Weg offen stand«,

¹) Beiträge z. Fauna Kärntens in: Jahresber. d. naturw. historisch. Landesmus. v. Kärnten, Heft 12. Klagenfurt 1876.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Die Reptilien von Kärnten in: Canavals Jahrb. d. naturhist. Landesmus. v. Kärnten. Bd. II. S. 5: "Sehr häufig an Mauern und Felsen, auch noch auf höheren Gebirgen«.

<sup>3)</sup> Jahrb. d. naturw. historisch. Landesmus. v. Kärnten, Heft IV. S. 64. Klagenfurt 1859.

<sup>4)</sup> Die betreffenden fusca (Nr. 4524) sind als »oxycephala« bestimmt worden.

einerseits von der Schweiz, andererseits von Frankreich aus stattgefunden habe. Noch andere Forscher fügten ergänzend hinzu, dass die Bodenbeschaffenheit und die klimatischen und Nahrungsverhältnisse bei ihrer Ausbreitung in Deutschland hemmend oder fördernd wirkten. Wenn wir die Thatsache in Betracht ziehen, dass die fusca bis jetzt mit Sicherheit nur im Rheingebiete nachgewiesen worden ist und dass ihre Fundorte auf einen Zusammenhang mit Frankreich und der Schweiz deuten, ferner, wenn wir die Angaben Paulus', Leydigs und Welkers berücksichtigen, wornach die muralis den Keuper und die, über denselben lagernden Formationen zu meiden scheint und sich nicht immer, wie es das Experiment Welckers1) bewiesen hat, von einem Orte zum anderen erfolgreich verpflanzen läßt, so müssen wir annehmen, daß den Hauptweg zu ihrer Ausbreitung nach Deutschland das Rheinthal bildet und dass das Tier erst nachträglich in einige Nebenthäler gelangt ist und sich hier nur an einzelnen, oft weit auseinander gelegenen Stellen behaupten konnte. Nach Paulus, dem wir eine eingehende Studie über das Vorkommen der muralis im Rheingebiete, namentlich in Württemberg verdanken, verbreitet sich diese Eidechse »aus dem ganzen Rheinthal durch das Neckargebiet bis oberhalb Hoheneck, längs dessen Zuflüssen aus dem Odenwald, längs der Elsenz bis Sinsheim, der Jagst bis Möckmühl, des Kochers bis Neuenstadt, ferner längs der Enz bis zum Enzklösterle, der Glems bis nahe an Leonberg, der Würm bis über Döfflingen hinaus, der Nagold bis nahe an Wildberg, längs einer kurzen Strecke an der Eyach und längs der kleinen Enz bis Faustberg, wo sie sich auf dem Plateau bis nach Neuenbürg ausbreitet, während sie« . . . »an den bezeichneten Flüssen nur dem engeren Flußthal folgt. Von den übrigen in den Rhein sich ergießenden Flüssen des badischen Schwarzwaldes folgt sie dem Schwetzinger Bach bis in die Nähe von Sinsheim, der Kraich, der Salza bis Bretten, der Pfinz, der Alb bis Herrenalb, der Murg mit deren Zuflüssen bis Freudenstedt und Umgebung, der Rench bis Oppenau, der Kinzig bis nahe an Loßburg, der Gutach bis Triberg und der Wutach und deren Zuflüsse bis über Waldshut hinaus«. Paulus fügt dieser reichhaltigen Aufzählung der Fundstellen für die uns hier interessierende Lacerta die Bemerkung hinzu, daß sie, mit Ausnahme der Gegenden von Freudenstedt und Neuenbürg, auf dem Plateau bis 1857 nicht beobachtet wurde und daß sie sich nur auf die Gebirgsformationen von dem Urgebirge aufwärts bis zu dem Muschelkalk beschränke (Jahreshefte d. Ver. f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg XIII. Jahrg. 1857. S. 54). Die

<sup>1)</sup> Welcker hat bekanntlich L. muralis um einen Breitengrad nordwärts, und zwar aus Heidelberg nach der Haardtburg am Fuße des Gleiberges in der Nähe von Gießen, versetzt, welcher Versuch der Akklimatisierung ihm aber nicht gelang (siehe Zoolog, Garten VII, S. 210).

Fundorte bei Neuenbürg 1) und Lauffen am Neckar 2) sind schon längst bekannt; die übrigen württembergischen Fundorte, wie z. B. Calv, Kirchheim a. N., Weinsberg, Bietigheim, Hohentviel, das Gebiet der Zaber (Nordseite des Michelberges), Wartberg bei Heilbronn sind von Krauß (Württembergische Fauna in: Das Königreich Württemberg, S. 497), Leydig (op. cit.) und dem mir leider unbekannt gebliebenen Bearbeiter der Tierwelt in dem Werke »Das Königreich Württemberg«, herausgegeben von dem k. statist. topogr. Bureau (Stuttgart 1863. S. 291), nachträglich hinzugefügt worden. Nach den übereinstimmenden Angaben mehrerer Faunisten und nach den im Senckenbergischen Museum aufbewahrten Stücken zu urteilen, kommt die muralis sowohl im württembergischen als auch im badischen Schwarzwald vor; als specielle Fundorte finde ich Teinach, die Abhänge des Teinachthales, das Kinzigthal »bis gegen den Ursprung der Kinzig«, die Ufer der Gutach »bis Triberg« und Freiburg genannt, wo sie übrigens selten vorkommen soll. Nüßlin, welcher zuletzt die Fauna des Großherzogtums Baden durchforscht hat, bezeichnet die wärmeren Seitenthäler in der Region der Vorberge, so das Murgthal, Neckarthal u. a., als die von der Mauereidechse bevorzugten Wohngebiete und fügt ergänzend hinzu, daß sie den selteneren Arten angehöre. 3) Das Vorkommen bei Heidelberg hat Welcker angezeigt, und daß unser Tier sich noch daselbst findet, weiß ich aus eigener Erfahrung. In früherer Zeit war die fusca in Heidelberg, und zwar an der Neuenheimer Seite an den Mauern dicht am Neckarufer, überaus häufig, nach den letztjährigen Überschwemmungen aber ist sie äußerst selten geworden. - Koch 4) und Medicus 5) erwähnen sie für die Rheinpfalz »wo sie häufiger als jede audere Eidechse vorkommt«. Glaser 6) verzeichnet sie für Hessen (Umgebung von Worms, Heppenheim an der Bergstraße). Jäckel und Römer-Buchner giebt in dem, im Jahre 1827 in Frankfurt a. M. erschienenen »Verzeichnis der Steine und Tiere, welche in dem Gebiete der freien Stadt Frankfurt und deren nächster Umgebung gefunden werden« an, daß das Tier in der Richtung »gegen Darmstadt« vorkommt, »welche Gegend«, wie Leydig berichtet, »bereits den Vorhügeln des Odenwaldes

<sup>1)</sup> Memminger, Beschreib. v. Württemberg 1820. — G. v. Martens, Üb. württemberg. Fauna in: Korrespondenzbl. d. landwirtschaftl. Ver. I. S. 155. Stuttgart 1830. Der Verfasser bezeichnet unsere Art mit dem Daudinschen Namen \*\*agilis\*.

<sup>2)</sup> Leydig, Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 237.

<sup>8)</sup> Tierwelt in: Das Großherzogtum Baden. Karlsruhe 1883.

<sup>4)</sup> In Sturms Deutschlands Fauna, 1828 (nach Leydig). — In der mir zu Gebote stehenden Ausgabe von Sturms Fauna findet sich Seps muralis Laurenti in die Synonymie von der »kleinäugigen Eidechse« versetzt; auch ist diese Eidechse durch Wolf und nicht von Koch beschrieben.

<sup>5)</sup> Tierwelt d. Rheinpfalz. Bavaria, Landes u. Volkeskunde von Bayern, 1867.

<sup>6)</sup> Allerlei Beobachtungen a. d. Tierleben etc. in: Zoolog. Garten XI. S. 157.

und der Rheinebene zugezählt wird«. Leydig fügt hinzu, daß L. muralis im Maingebiete mangelt, 1) Von Bingen rheinabwärts bis Nimwegen in Holland hat man sie nicht nur in dem Thale des Rheins selbst, sondern auch in einigen Nebenthälern, wie z. B. bei Kreuznach und an der Ebernburg im Nahethale (Leydig, v. Bedriaga), an der Lahn bis Ems (Noll<sup>2</sup>)) bei Hohenrhein und Ems (Kirschbaum<sup>3</sup>), im Moselthale, bei Altenahr im Ahrthale (Leydig, l. c.) vielfach gefunden. Über das Vorkommen der fusca im Rheinthale liegen mir noch die Angaben von Leydig vor, wonach sie am Rochusberg und Scharlachskopf bei Bingen, in Hönningen, am Drachenfels, an sonnigen Mauern der alten Anatomie, am »alten Zoll« und an der Mauer der gynäkologischen Klinik in der Stadt Bonn beobachtet wurde, Melsheimer<sup>4</sup>) fand sie bei Linz a. Rh., No115) bei Coblenz und zwischen Coblenz und Winningen im Thonschiefer und ich 1879 mehrere Exemplare bei St. Goar an Straßengeländen. Nach Leydig zieht sich die fusca vom Moselthale, wo sie, beiläufig bemerkt, »von lange her durch Schnur als die gemeinste Eidechse angezeigt worden« ist 6) und »in Menge an Felsen und Weinbergen, sowie auch innerhalb der altersgrauen Städtchen, an Kloster- und Bergruinen« haust (Leydig), - auch »in die Eifel, ohne aber allgemein verbreitet zu sein«; so fehlt sie z. B. in der Umgebung von Daun und im Lieserthal; »erst auf dem Wege von Manderscheid nach Meerfelden, im tief eingeschnittenen Thal der kleinen Kyll« traf sie Leydig »an sonnigen Felsen«: bei Manderscheid am Anstieg zum Belvedere, ferner bei Gerolstein, dann im Üsthal bei Bertrich, wo sie ebenfalls bis zum Saume der Hochfläche hinangeht, endlich am Laacher See, an Felsen und Gebäuden, auch an den Steinhalden Niedermendigs wäre diese Eidechse nach Leydig häufig. Einer nachträglichen Mitteilung 7) desselben Forschers nach zu urteilen, dürfte die fusca über den Brenner nach Bayern eingewandert sein. Leydig sagt nämlich: »Nach eigenen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Üb. d. Verbreit. d. Tiere im Rhöngebirge etc. in: Verhandl. d. nat. Ver. d. preuß. Rheinl. u. Westf. 38. Jahrg. 4. Folge. VIII. Bd.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Einige dem Rheinthale von Bingen bis Coblenz eigent. Pflanzen u., Tiere (Jahresb. d. Ver. f. Geographic u. Statistik. Frankfurt a. M. 1878).

<sup>3)</sup> Reptilien u. Fische d. Herzogt. Nassau, 1865.

<sup>4)</sup> Korrespondenzbl. d. naturhist. Ver. d. preuß. Rheinl. u. Westfal. 1876. S. 90.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Zoolog. Garten VII. S. 312.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) In einem, mir vorliegenden, wohl unvollständigen Auszuge aus der Arbeit Schnurs »Systematische Zusammenstellung d. im Regierungsbezirke Trier bisher von mir aufgefundenen Reptilien« (Jahresber. d. Ges. f. nützl. Forschungen zu Trier 1857. S. 69. Trier 1858) vermisse ich die Mauereidechse, hingegen finde ich sie in Schäfers Moselfauna I (Trier 1844), in Hollandres Catalogue des animaux vertébrés observés et recueillis dans le département de la Moselle (Bull. Soc. d'hist. nat. de la Moselle VI. Metz 1851) und in Malherbes Zoologie de la Moselle (in: Statistique de la Moselle. Metz 1854) genannt.

<sup>7)</sup> Üb. d. Verbreitung d. Tiere im Rhöngebirge u. Mainthal m. Hinblick auf Eifel u. Rheintal (l. c.). Anmerkung 9.

und fremden Beobachtungen schien es früher, als ob Lacerta muralis von Tirol her die Berge nicht überschreite, sondern nach Deutschland ins Rheingebiet gelangt sei durch die Schweiz und von Frankreich aus; dann durch das Donauthal herauf. Hermann Krauß hat aber die Wahrnehmung gemacht, daß an den Abhängen der Brennerstraße zwischen Innsbruck und Schupfen, teils an Glimmerschieferfelsen, teils am Stein- und Holzgeländer der Straße L. muralis häufig vorkommt, sonach ein Einwandern über den Brenner stattgefunden haben muß (Verhandlungen der zool.-bot. Ges. in Wien, 1873, S. 8, Anmerkg.)«. — Aus dem Gesagten läßt sich mit Evidenz schließen, daß die Verbreitung der in Rede stehenden Eidechse vom Süden nach Deutschland und Österreich nicht nur durch das Rhein- und Donauthal, sondern auch über das Tiroler Gebirge, sowie auch, wie ich gleich hinzufügen möchte, durch das Moselthal möglich gewesen. - Vielleicht mag es größerer Aufmerksamkeit gelingen, das Tier auch im südlichen Bayern nachzuweisen; so viel ich weiß, ist dies noch nicht geschehen. »Im diesseitigen Bayern«, sagt Jäckel, der Verfasser einer Schrift über die Kriechtiere Bayerns, 1) »kommt sie nicht vor«, sondern nur »im Kanton Dürkheim bei Freinsheim, bei Grünstad, bei Duttweilen am sogenannten brennenden Berg in der Pfalz«. — Was nun das Vorkommen dieser Form im äußersten Westen und Osten Deutschlands anbetrifft, so läßt sich nichts Bestimmtes darüber sagen. Das Senckenbergsche Museum in Frankfurt a. M. besitzt ein Exemplar, das Herr Simon in den Vogesen, wohl auf deutschem Boden, erbeutet haben soll und im Buche Godrons »Zoologie de la Lorraine« (Paris 1863, pag. 22) finde ich sie als »très commun sur les vieux murs« angegeben; genaueres über die Fundstellen fehlt aber. - Lichtenstein erwähnt das Vorkommen der muralis in Schlesien 2) und in der Mark 3) und Tobias (l. c.) giebt die Möglichkeit zu, daß sie auch bei Görlitz einheimisch sein könnte. Die Angabe Lichtensteins dürfte aber wohl auf Verwechselung beruhen, jedenfalls ist sie, wie ich mich neuerdings bei der Durchmusterung der Berliner Sammlung zu überzeugen Gelegenheit gehabt habe, durch keine Belegstücke erhärtet.

Während das Wohngebiet der *muralis fusca* in Spanien und Italien ziemlich genau aus der herpetologischen Litteratur ersichtlich ist, sind wir nur wenig über ihre Verbreitung auf der Balkan-Halbinsel unterrichtet, namentlich bezüglich der Türkei läßt sich zur Zeit nur sagen, daß das Tier in der Umgebung von Serajewo, bei Travnik, in Herzegovina<sup>4</sup>) und bei Konstan-

<sup>1)</sup> Korrespondenzblatt d. zool. mineralog. Ver. in Regensburg, No. 6. 7. XXV. Jahrg. 1871. S. 81.

<sup>2)</sup> Nomenclator reptilium et amphibiorum etc. pag. 15.

<sup>3)</sup> Siehe Tobias, Die Wirbelt. d. Oberlausitz in: Abhandl. d. naturforsch. Ges. zu Görlitz, XII. S. 92.

<sup>4)</sup> Da v. Möllendorf in seinen Beiträgen z. Fauna Bosniens (Görlitz 1873) über Podarcis muralis

tinonel beobachtet oder erbeutet worden ist. 1) Auf dem Festlande Griechenlands scheint unsere Lacerta ziemlich überall, aber nirgends in großer Anzahl vorzukommen und wenn die Mitglieder der französischen Morea - Expedition das Gegenteil angeben, so ist dies einfach dadurch zu erklären, daß die Bearbeiter des herpetologischen Abschnittes des Werkes »Expédition scientifique de Morée« die grüne Mauereidechse, L. taurica und L. peloponnesica mit der muralis fusca zusammengeworfen haben. Braune muralis kommen einzeln sowohl im Norden als auch im Süden, sowohl im Gebirge, beispielsweise auf dem Parnaß, als auch in der Ebene, z. B. in der Eleusischen vor. Prächtige Stücke mit feuerroter Unterseite habe ich am häufigsten am Fuße des sogenannten Turkovuni bei Athen gesehen; im Berliner Museum habe ich gleichfalls die fusca aus »Attika« vorgefunden (No. 6973). Von den Jonischen Inseln kenne ich sie nur aus Cephalonia (Mus. in Halle: No. 139). Auf den Cykladen gehört sie zu den ziemlich weit verbreiteten Saurier-Arten. Auf Syra, Tinos, Mykonos, Phanar, Seriphos und Milo habe ich sie in großer Menge gesehen; die von der Insel Andros stammenden, im Museum zu Athen konservierten Individuen zeichnen sich durch ihre bedeutende Größe und durch ihre großen Schläfenschuppen aus. In großer Anzahl ist die braune muralis auch auf den kleinen, zwischen Attika und Negroponte liegenden Inseln Petali anzutreffen; die mir durch Herrn Inspektor Münter zu Tatoï von dort zugesandten Stücke haben auf ihrer Bauchseite entweder einen gelblichen oder rötlichen Anflug oder sind orangerot koloriert. Die auf Mykonos einheimische fusca erscheint punktiert und gestreift oder nur punktiert. Auf Kreta kommt eine rubriventris mit schön ausgeprägten Linien auf den Rumpfseiten und üppig gezeichnetem Rücken in Gemeinschaft mit der typischen fusca vor (Berl. Mus., No. 1052); Raulin hat letztere bei Khalepa beobachtet (Vergl. Ile de Crète, Vol. II, p. 1024, 1869).

Aus den Schriften A. Günthers<sup>2</sup>) und L. Lortets<sup>3</sup>) über die Kriechtiere Palästinas und Syriens erfahren wir, daß die Mauereidechse in Beyrut, Saida, Tyrus, Hanaoueh und am See Hule gefunden wurde; auch in Gollù und in Mesopotamien soll sie beobachtet worden sein (X. Rapport du Mus. d. Sc. nat. Lyon, pag. 15); jedoch ist aus diesen Arbeiten nicht ersichtlich, ob unter »muralis« die grüne oder die uns hier interessierende braune Mauereidechse gemeint ist. Aus Klein-Asien kennt man sie bis jetzt nur aus türkisch Armenien<sup>4</sup>), Brussa

Wagl., Meremmii Wagl. und olivacea Schinz spricht, so hätten wir Grund zur Annahme, daß unter der zuerst genannten unsere fusca gemeint ist.

<sup>1)</sup> Böttger, Herpetolog. Mitteilungen in: XXII. u. XXIII. Bericht. d. Offenbacher Ver. f. Naturkunde.

<sup>2)</sup> Report on a collection of Reptiles and Fishes from Palestine in: Proc. Zool. Soc. of London 1864, p. 488.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Poissons et Reptiles du Lac de Tibériade etc. in: Archives du Mus. d'hist. nat. de Lyon III. Lyon 1883.

<sup>4)</sup> Nach Kessler.

und aus Trapezunt (Mus. d'hist. nat. in Paris, No. 2718; var. D. in: Duméril und Bibrons Erpétologie générale, t. V, p. 233). Was den Verbreitungsbezirk der fusca in Persien anbelangt, so läßt sich zur Zeit nur wenig darüber sagen. De Filippi¹) traf sie im Norden und zwar in der gebirgigen Gegend von Demavend, ferner in der im südlichen Teile Persiens gelegenen Provinz Laristan (»Vale der Lar«). Blanford²) traf sie außerdem im Elburz-Gebirge. »L. muralis«, sagt dieser Forscher, »inhabits the higher parts of the Elburz mountains. I only saw it on the south side of the hills, close to their summit, but it abounded on the north side, in the forest region, as low as 5000 feet above the sea, and perhaps lower, and was met with, rather less abundantly, up to an elevation of at least 10,000 feet«. Das British Museum enthält eine fusca aus Mâzanderan (ded. Blanford). Sämtliche von mir untersuchten braunen muralis aus Persien zeichnen sich, verglichen mit den großen Stücken aus Trapezunt, durch ihre geringe Größe, durch die feine Beschuppung der Temporal-Gegend, sowie auch durch die Abwesenheit des Massetericum aus.

Ihre Verbreitung im Kaukasus und in Transkaukasien ist ziemlich genau bekannt; sie wurde an den Sandsteinfelsen, unweit des Sauerbrunnens Nordzana, bei Tarki (Westufer des Kaspisees), in Elenowka, in Daratschitschak, im Kasbekgebirge, unweit der Station Kasbek, zwischen den Stationen Passanaur und Mleti, in Mleti im Aragwathal, in Bad Abastuman und auf dem Berge Salawat (Umgebung von Nucha) konstatiert. Erstere zwei Fundorte sind schon längst bekannt<sup>3</sup>), die letzteren von Kessler<sup>4</sup>) und Böttger<sup>5</sup>) beigefügt. Nach Kessler soll die typische *fusca* überall im kaukasischen Gebiete verbreitet sein, namentlich aber am Südabhange des Hauptgebirgsrückens vorkommen und sich noch in einer Höhe von 6500 Fuß finden, während die Var. saxicola Eversm. vorzugsweise den nördlichen Abhang des kaukasischen Gebirgszuges bewohnt und bis zu 6400′ Meereshöhe hinaufsteigt (Haltestelle Kasbek). Das zoologische Museum der k. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg enthält Stücke aus Borschom (No. 3139), aus Achty (No. 5760) und Nowo-Bajazet am Goktscha-See, aus Temir-Chan-Schura (No. 5759), von den Ufern des Flusses Belaja (Kuban) und aus Lenkoran.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Note di un Viaggio in Persia nel 1862. p. 354. Milano 1865. Vergl. auch: Camerano, Considerazioni sul Genere Lacerta L. etc. in: Atti. R. Accad. Sc. di Torino, Vol. XIII. 1877.

<sup>2)</sup> In: Eastern Persia, vol. II, p. 361. London 1876.

<sup>3)</sup> S. L. saxicola in: Eversmann, Lacertae imperii rossici etc. (Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. de Moscou III. p. 349, 1834. — Eichwald, Reise auf d. Kaspischen Meere u. in d. Kaukasus, I. S. 97. Stuttgart u. Tübingen. 1834.

<sup>4)</sup> Zoolog. Reise durch Transkaukasien im Jahre 1875 in: Arbeiten d. St. Petersb. naturw. Gesellsch. VIII. Beilage. St. Petersburg 1878 (russisch!).

<sup>5)</sup> Studien an palaearkt. Reptilien u. Amphibien in: Bericht d. Offenbach. Ver. f. Naturkunde 1880.

L. agilis L. aus Lenkoran und L. Laurenti Daud, bei Ménétries 1) gehören höchst wahrscheinlich zu muralis fusca. Der Güte des Akademikers Dr. Strauch verdanke ich Exemplare der typischen fusca aus Elenowka am Goktscha-See, aus Helenendorf bei Jelizawetpol (gesammelt durch Hohenacker) und aus dem Aragwathal. Eichwald, der Verfasser des Werkes »Fauna caspio-caucasia«, giebt folgendes über das Wohngebiet seiner Zootoca chalybdea (= saxicola Eversm.) an: »Hab. in Caucaso, Iberia, ad Tiflisios urbem, Somchetia; etiam ad aguas carbonicas Kislawodskienses«. Er behauptet ferner die muralis in Volhynien gefunden zu haben<sup>2</sup>); da jedoch später dort niemand weiter sie gesehen hat, darf auf diese Angabe kein Gewicht gelegt werden. Obschon wir nur wenig über ihre Verbreitung im europäischen Rußland unterrichtet sind, können wir dennoch nahezu mit Sicherheit annehmen, daß sie sich nicht über den Norden von Rußland verbreitet. Nach Seidlitz3) soll sie von Dr. Asmuß in Livland beobachtet worden sein, eine Angabe, die wohl auf einem Irrtum beruhen dürfte; jedenfalls ist sie in einem älteren Verzeichnis über die Fauna Livlands4) und in einer kürzlich publizierten Schrift über die Reptilien in den Ostseeprovinzen nicht genannt. 5) Auffallend und für unser Verständnis unerklärlich erscheint der von Pallas »nachgewiesene« Fundort von L. muralis in Sibirien. 6) Die angeblich in Sibirien von Pallas gesammelten muralis befinden sich im zoologischen Museum zu Berlin und sind als »muralis« und zugleich als »oxycephala« bezeichnet (No. 1015, 1020); höchst wahrscheinlich liegt hier ein Fehler in der Fundortsangabe vor. Ebenfalls nicht authentisch scheint mir die Vermutung Sabanejews zu sein, wonach diese Eidechse nicht nur im Kaslinski-Ural, sondern auch allerorten im Ural-Gebirge vorkommen soll. 7) Das Verbreitungsgebiet der Mauereidechse im russischen Reiche beginnt, meiner Ansicht nach, in den südlichen Gouvernements, etwa vom 50° n. Br., und reicht nach Süden bis zur Südküste Tauriens, nach Osten bis zu dem Ostufer des Kaspisees und begreift auch das kaukasische Gebiet und Russisch-Armenien in sich. In der Krim fehlt sie an vielen Orten; namentlich im Norden findet man sie nur ganz vereinzelt vor, so nach Kessler im oberen Salgir-Thale, »aber nur in zwei bis drei, von Kalkfelsen eingefaßten Klüften«. 8) An der Süd-

<sup>1)</sup> Catalogue raisonné etc. pag. 60, 62.

<sup>2)</sup> Naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien u. Podolien etc. S. 233. Wilna 1830.

<sup>3)</sup> Verzeichnis d. Säugetiere, Vögel, Reptilien u. Amphibien d. Ostseeprovinzen, S. 45.

<sup>4)</sup> Fischer, Versuch einer Naturgeschichte von Livland. S. 237. Königsberg 1791.

<sup>5)</sup> O. v. Löwis, Die Reptilien Kur-, Liv- und Estlands. Riga 1884.

<sup>6)</sup> Lichtenstein, Nomenclator reptilium et amphibiorum etc. pag. 15. Berlin 1856.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>) Bulletin de Moscou XLIV. P. II. p. 273. Moscou 1871.

<sup>8)</sup> Köppen, Zur Herpetologie d. Krim in: Beitr, z. Kenntnis d. russischen Reichs u. d. angrenzend. Länder Asiens. II. Folge. Bd. VI. S. 63. St. Petersburg 1883.

küste der Halbinsel scheint sie häufiger zu sein, obschon weniger häufig als die taurica. Kessler führt sie aus Jalta an; die zoologische Universitätssammlung in Kiew enthält eine fusca vom Georgenkloster bei Balaklawa (No. 1967). Die in derselben Sammlung sich befindende, als muralis bezeichnete Lacerta (No. 1966) scheint mir eine neue Form zu sein. Die von vielen Autoren als synonym hierher gezogene »L. grammica Lichtenstein« bei Rathke dürfte meiner Meinung nach, zu einer spitzköpfigen Form oder zu depressa Camerano gehören Rathke sagt von ihr unter anderem: »Sie ist sehr schlank und hat einen verhältnismäßig viel längeren Schwanz als selbst L. taurica. Im Vergleich zu dieser Eidechse ist jedoch ihr Kopf viel breiter und oben nicht gewölbt, sondern platt« . . . »Die Schuppen des Rumpfes sind alle glatt und ohne Spur eines Kieles, erscheinen zum Teil als unregelmäßige Fünfecke, zum Teil als kreisrunde Scheiben und sind verhältnismäßig sehr klein, so daß in der Mitte des Rumpfes jederseits bis 35 Stück in einer senkrechten Reihe stehen« . . . »es befindet sich« . . . »ein ziemlich großes Scutum massetericum, um das herum eine Menge zwar verschiedentlich großer, doch im ganzen nur sehr kleiner Schildchen gelagert ist« . . . . »Die wirbelförmig aneinander gereihten Schilder des Schwanzes sind aber stark gekielt und ihre Kiele springen nach hinten in eine Art von Spitze viel stärker vor als bei vielen anderen Eidechsen, weshalb denn auch der Schwanz von L. grammica sehr rauh anzufühlen ist. In Hinsicht des Scutum massetericum, der vor dem After liegenden Schilder, und der Länge der Hinterbeine ist diese Art sehr ähnlich der L. muralis . . « ¹) — Diese Beschreibung paßt aber eher auf Lacerta depressa Cam. oder die oxycephala. Ich brauche hier wohl kaum besonders hervorheben zu müssen, daß der von Rathke für seine Krimer Echse proponierte Namen »L. grammica Licht.« schlecht gewählt ist, denn diese Bezeichnung bezieht sich nicht auf eine echte Lacerta, sondern vielmehr auf eine pristidactyle Saurier-Art, welche, wie Rathke selbst angiebt, »bis dahin nur in Egypten, Nubien und der Tartarei gefunden worden war«. — Nach Czernay kommt die Var. saxicola Eversm, im Charkowschen Gouvernement »nicht selten vor«2) und nach Kessler findet sich die muralis im Gouvernement von Kiew (siehe Leydigs Werk über die deutschen Saurier). Exemplare aus der Umgebung Odessas habe ich im zoologischen Museum der K. Akademie zu St. Petersburg vorgefunden (No. 3136). Tardent führt die Mauereidechse aus Bessarabien an, wo sie häufig vorkommen soll.3)

Nachdem ich nun möglichst vollständig die Verbreitung der fusca in den einzelnen Ländern

<sup>1)</sup> Beitrage z. Fauna d. Krim, l. c.

<sup>2)</sup> Bulletin de Moscou 1851. Bd. I, pag. 269.

<sup>3)</sup> Essai sur l'hist, nat, de la Bessarabie, p. 12. Lauzanne 1841.

besprochen, will ich noch die Grenzlinie ihrer allgemeinen Verbreitung ziehen. Die Nordgrenze ihrer Verbreitung hat folgenden Verlauf; von der Nordküste Frankreichs geht sie über den nördlichen Teil Hollands (Provinz Groningen), anfangs dem Rhein-, dann dem Neckarufer folgend, bis ins Württembergische über; von hier tritt sie, fast steil nach Süden gehend, nach Tirol hinüber, dann wendet sie sich wieder nördlich, den Gebirgszügen folgend, in der Richtung nach Wien und von hier längs der Grenze Mährens und Ungarns nach Kaschau in Oberungarn; östlich scheint die Grenzlinie längs der Karpaten zu verlaufen, die Gouvernements von Kiew und Charkow zu berühren, um sich wiederum bis zum 44°n, Br. (Piatigorsk) und zum 43°n, Br. (Tarki) zu senken und ihren Endpunkt am Südufer des Kaspisees in der Provinz Mâzenderan zu erreichen. Einerseits Mâzenderan, andererseits das Larthal in Laristan scheinen die am weitesten östlich vorgeschobenen, von der fusca bewohnten Gebiete zu sein. Daß die unwirtlichen, südlich von Kurdistan liegenden Gebiete von unserer Eidechse gemieden werden, steht außer Frage, wir können folglich annehmen, daß die Südgrenze ihrer Verbreitung in Türkisch-Armenien zu suchen ist und daß sie sich möglicherweise von da längs der syrischen Küste verbreitet habe. Die südliche Grenze ihrer Verbreitung ist mir nicht möglich festzustellen, denn aus den mir vorliegenden Angaben ersehe ich nur, daß die südlichsten Punkte, wo sie bis dato gefunden worden ist, weit voneinander entfernt liegen; es sind Kreta, Sétif, Plateau de Sersou, Tlemcen und Tanger. Die atlantischen Küsten Portugals, Spaniens und Frankreichs bilden die westlichen Schranken ihrer Verbreitung. Die angeblichen Fundorte in Schlesien und in der Mark habe ich aus den oben angeführten Gründen außer acht gelassen.

Über ihre senkrechte Verbreitung hätte ich noch folgendes zu bemerken: in Südtirol steigt sie bis 4000, ja selbst zu 5000 Fuß Meereshöhe hinauf (Gredler, Leydig), im Gebirgsstock des Montblanc, wie es Venance Payot behauptet, ist sie in den Höhen von etwa über 6500 Fuß gefunden worden und im Kaukasus soll sie, laut Kessler, bis zu einer Höhe von 6500 Fuß hinaufsteigen. Daß das Tier in Höhen von über 5000 Fuß selten ist, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen.

Subsp. neapolitana de Bedriaga 1874 (Über die Entstehung d. Farben bei d. Eidechsen. Jena 1874; Herpetolog. Studien in: Archiv f. Naturgeschichte, Jahrg. 44, Bd. I, S. 285; Jahrg. 45, Bd. I. S. 274; Bull. Soc. zool. de France IV, p. 202. — L. serpa Rafinisque, L. Camerano, Monografia dei Sauri Italiani in: Zoologischer Anzeiger. VIII. Jahrg. 1885. S. 418. — Lézard des murailles Milne Edwards, Recherches zool. pour servir à l'hist. des Lézards etc. l. c. — Podarcis Merremii, var. maculatus Fitzinger, Versuch einer Geschichte d. Menagerie d. öster. k. Hofes in: Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. Math. naturw.

Kl. 1885. S. 652. — L. muralis var. c, d, e, h, i, j, k, l, q, r, t, u (?), v, Schreiber, Herpetologia europaea, S. 408—410. — (Vergl. die Synonymie von neapolitana im Bull. Soc. zool. de France, t. IV, p. 202).

Mit diesem Namen belegte ich eine grüne Form der Mauereidechse, welche größer ist als die fusca und vorzugsweise in Italien, Sicilien, Sardinien, Dalmatien und auch in Griechenland vorkommt. Das endlose Variieren der fusca finden wir in noch größerem Maßstabe bei unserer neapolitana. Wie dort, so auch hier wurde letztere in zahlreiche, möglichst voneinander geschiedene Abarten zergliedert und mit den verschiedensten Namen belegt. Den Subspecies-Namen »neapolitana« bitte ich als Kollektiv-Bezeichnung für die meisten, oberhalb mehr oder weniger grün gefärbten und auch sonst durch ihre bedeutenden Körpermaße und die eher pyramidale Kopfform gut kenntlichen Mauereidechsen zu betrachten. Mit Ausnahme der Zeichnung sind die neapolitanae, was den Bau des Körpers und die Grundfärbung anbetrifft, ziemlich beständig; nachfolgende Zeichnungsvarietäten fielen mir außer manchen anderen besonders auf:

a) Der ganze Rücken, oder bloß der vordere Rückenteil, sowie auch der Nacken erscheinen entweder gras- oder olivengrün, oder hell-, fast gelbgrün. Bei der italienischen Form prädominiert das Grasgrün beim Männchen und das Zimtbraun und Gelbgrün beim Weibchen (clegans, modesta Eimer 1)), während bei den in Dalmatien und auf einigen dalmatinischen Eilanden einheimischen Eidechsen die olivengrünen und olivengrauen Farben auf der Rückenoberfläche vorherrschen. Sowohl bei diesen, als auch bei jenen nehmen in der Regel die grünlichen Töne gegen die Rumpfseiten und gegen den Schwanzanfang zu allmählich ab; in den meisten Fällen erscheinen diese Körperpartien, sowie auch die Oberseite des Kopfes, der Gliedmaßen und des Schwanzes fahl- oder zimtbraun, bronzebraun, olivengrün oder olivengrau. Bei den italienischen männlichen Individuen sind die Rumpfseiten mitunter auf hellbraunem Grunde dunkel gefleckt, während bei den dalmatinischen Individuen die bräunlichen Rumpfseitenbinden nur in seltenen Fällen eingestreute gelblich- oder grünlichbraune Schuppen aufzuweisen haben; außerdem unterscheiden sich die Italiener insofern von den Dalmatinern, als sich bei ersteren, und zwar vorzugsweise bei den Männchen, über der Wurzel der Vorderextremität blaue Augenflecken befinden; bei den mit ähnlichen Zierden versehenen Weibchen sind die Ocelli stets klein und gelbgrün gefärbt, In einigen Fällen heben sich außerdem bei den italienischen männlichen Individuen hellbraune Ocellenflecken vom braunen Fond auf der Oberseite der hinteren Gliedmaßen ab. Die Färbung der Unterseite ist manchen Veränderungen unterworfen; in den meisten Fällen zeigt die Bauchseite ein gelbliches Weiß (L. puccina Raf.), das aber einerseits durch Blau ins Grünliche,

<sup>1)</sup> Zoolog. Studien auf Capri II. Leipzig 1874. Taf. II. Fig. 1 u. 4.

anderseits durch Gelbrot bis ins Ziegelrot übergehen kann. Lebhaft kupferfarbene Stücke (L. cupreiventris Massal.) scheinen vorzugsweise auf einigen dalmatischen Inseln, so beispielsweise auf Lussin einheimisch zu sein; sie kommen übrigens auch in Italien vor. — Diese nahezu unisono gekleidete und ungefleckte muralis ist bereits im Jahre 1810 von Rafinisque Schmalz als L. olivacea beschrieben worden. 1) — Die Maße, deren Details ich hier folgen lasse, sind von italienischen und dalmatinischen Männchen und von einem dalmatinischen Weibehen genommen worden; die dalmatiner Stücke stehen in Bezug auf die Körpergröße den italienischen nach.

|                                | Neapel.  | Lussin.  |          |
|--------------------------------|----------|----------|----------|
| Totallänge                     | ♂ 204 mm | ♂ 131 mm | ♀ 131 mm |
| Kopflänge                      | 18 »     | 13,5 »   | 11,3 »   |
| Kopfbreite                     | 11 »     | 8 »      | 6,5 »    |
| Kopfhöhe                       | 9 »      | 6,5 »    | 5,2 »    |
| Kopfumfang                     | 34,5 »   | 26 »     | 21,5 »   |
| Breite des Pileus              | 8,2 »    | 6,5 »    | 5,2 »    |
| Halslänge                      | 9—10 »   | 8 »·     | 7 »      |
| Halsumfang                     | 32,7 »   | 26 »     | 20—21 »  |
| Rumpflänge                     | 50 » .   | 40,5 »   | 34 »     |
| Rumpfumfang                    | 35. »    | 27—28 »  | 23 »     |
| Schwanzlänge                   | 136 »    | 77 »     | 86 »     |
| Länge der Vorderextremität     | 23 »     | 17 »     | 15,5 »   |
| Länge der Hand mit den Fingern | 11 »     | 8 »      | 7 »      |
| Länge der Hinterextremität     | 43 »     | 30 »     | 26,5 »   |
| Länge des Fußes mit den Zehen. | 21 »     | 13,5 »   | 14 »     |
|                                |          |          |          |

b) Die Farbe der breiten Mittelzone des Rumpfes ist grasgrün umsäumt von aus größeren schwarzen Flecken bestehenden Binden, welche hinter den vorderen Extremitäten ihren Ursprung nehmen und in der Wurzel der Hinterextremitäten enden. Etwas vor der Schwanzbasis fängt oben eine, ebenfalls aus schwarzen Makeln bestehende, mediane Binde an und geht in den braun kolorierten Schwanz über. Vom äußeren Rande der Parietalia gehen jederseits, einen Saum der schwarzen Binde bildend, mitunter nur spurweise angedeutete hellgrüne Streifen aus. Kopfdecke und Schläfe sind grasgrün; Massetericum und Tympanale braun, schwarz punktiert; Supralabialia sind hellgrün; die unteren Seitenteile des Halses sind helllila oder bläulich.

<sup>1)</sup> Caratteri di alcuni nuovi generi e nuove specie di animali e piante della Sicilia. Palermo 1810.

Die Seiten des Rumpfes erscheinen mannigfaltig koloriert; es wechseln hier grüne, hellbraune, rötliche und lilafarbene Schuppen untereinander ab. Auf beiden Seiten hinter den Achseln sind zwei blaue Ocelli vorhanden, von denen das eine, unmittelbar an der Wurzel der Gliedmaßen liegende, von einem breiten schwarzen Ringe umrandet ist. Nahe der ersten longitudinalen Bauchschilderreihe erhalten die Rumpfseiten eine zweite, aus kleineren schwarzen oder braunschwarzen Flecken bestehende Binde. Die Oberseite der Vorderextremitäten trägt grüne und schwarze Flecken, die Oberseite der Hinterextremitäten ist grünlichbraun und nur vorn (auf den Schildern) dunkel gefleckt. Die äußeren Längsreihen der Bauchtafeln sind blau, schwarz gefleckt; die übrigen Schilder haben entweder eine rötlichgelbe oder bläuliche Farbe oder sie sind grünlich, weißgelb gerandet; die Brustgegend ist stellenweise blau gefleckt; die Kieferschilder haben gleichfalls einen bläulichen Anflug. — Diese, hinsichtlich ihrer Körpergröße sich der olivacea nähernde Zeichnungsform kommt in Colambrone, einer morastigen Gegend bei Livorno und auf Sicilien vor und repräsentiert eine echte Feldbewohnerin; sie ist von mir im Jahre 1879 im Archiv f. Naturgesch. 45. Jahrg. I. Bd. S. 279 als Untervarietät »livornensis« oder als »sous-varieté g.« (Bull. Soc. zool. de France IV, p. 205) verzeichnet worden.

c) Die neapolitana albiventris weicht in einigen Punkten von der vorigen ab. Die Grundfarbe des Rückens ist im vorderen Teile vorherrschend grün, von grasgrün (3') bis olivengrün (9), selten graugrün. Gegen die Schwanzwurzel hin nimmt die grüne Färbung allmählich ab und geht in Braun, Fahlbraun oder Zimtbraun über. Die seitlichen Teile des Rumpfes sind selten reingrün, und zwar nur bei den grasgrünen Exemplaren, dagegen entsprechen sie in der Regel den hinteren Partieen des Körpers in ihrer Färbung. Die Rücken- und Seitenzeichnung ist sehr mannigfaltig; bei einigen z. B. zieht sich in der Vertebrallinie eine ununterbrochene, schwarze oder schwarzbraune, ziemlich breite Zickzackbinde oder bloß eine Zickzacklinie hin, die sich in der Schwanzwurzelgegend in einzelne Makeln auflöst, bei anderen besteht dieses Band selbst im vorderen Teile des Rumpfes aus vollkommen getrennten oder nur durch feine Verästelungen untereinander zusammenhängenden, mitunter hellbraun, weißlich oder grünlich geaugten und spurweise mit hellbraun umsäumten quadratischen oder delta- und schnörkelförmigen Flecken. In nur geringer Entfernung von dieser Vertebralfleckenserie liegen wiederum dunkle Fleckenreihen, so daß nur je eine schmale ungezeichnete Binde Grundfarbe zwischen ihnen übrig bleibt. Dabei sind die Rumpfseiten mehr oder weniger stark schwarz oder schwarzbraun gefleckt; im letzteren Fall zeigen die Flecken eine Neigung zusammenzufließen und sich zu verspinnen, wodurch geschlängelte, vielfach unterbrochene und ungleich breite Querbinden entstehen, welche bisweilen durch hellbraune oder weißliche strich- oder augenartige, reihen-

weise angeordnete Flecken getrennt erscheinen; diese Fleckenreihen fangen oberhalb der Ohröffnung an, um sich über die Achseln, häufig bis zum ersten Schwanzdrittel fortzusetzen. In selteneren Fällen verspinnen sich die Flecken auf den Flanken zu einem Netzwerk; minder häufig scheinen albiventris Bonap, vorzukommen, bei denen die Zeichnung der Oberseite nur spurweise, etwa in Form von Punktflecken oder Strichen, geschlängelten Linien oder Ringen, angedeutet ist; in diesem Falle pflegen sowohl die längs des Rückgrates als auch längs der Rumpfseiten sich befindlichen Flecken auf grünlichbraunen Binden angeordnet zu sein; diese Binden scheinen nichts Anderes zu sein als jene, bei den grobgefleckten albiventris erwähnten Fleckensäume, welche sich hier vereinigt und auf diese Weise Binden gebildet haben mögen. Über den Wurzeln der Vorderextremitäten ist jederseits ein meistens schön ausgebildeter, blauer, runder Fleck sichtbar, der öfters dunkel umrahmt erscheint; auch die ersten Longitudinalreihen der Ventralia sind blau, wobei die Schienen dieser Reihen zuweilen schwarz und weiß punktiert oder gestreift sind; bläulich-grünlichweiße oder weiße, mit bräunlichem Anfluge versehene Ocellen zieren mitunter und zwar vorzugsweise bei den Männchen die hintere Partie des Unterschenkels, oberhalb des Fußgelenkes, des Oberschenkels und des Kniegelenkes; an den Seiten der Schwanzbasis kommen dergleichen Zierden nur selten vor. Die Kopfdecke ist auf dunkelbraunem, zimtbraunem oder grünlichgrauem Grundton schwarzbraun gezeichnet; die Wangen und Unterkiefer sind häufig hellgrün oder bläulich gefärbt, wobei die Schläfengegend in der Regel oben auf bräunlichem Grunde dunkelbraun gefleckt erscheint. Die Zeichnung des Oberkörpers wiederholt sich insofern auch auf dem Schwanze, als die Vertebralfleckenreihe und die Flankenflecken bis gegen das Schwanzende hin sich fortsetzen, hier aber bedeutend schwächer auf grau- oder braungrünem Grunde ausgeprägt zu sein pflegen; auf den Schwanzseiten gesellen sich je eine Reihe weißlicher Flecken hinzu. Die Bauchseite und die Unterseite der Extremitätenpaare sind vollkommen weiß oder mit nur äußerst schwachem gelben, blauen oder graublauen Anfluge; die Unterkiefer erscheinen ziemlich stark bläulich angehaucht,

Neapolitana albiventris ist in der Umgebung von Neapel, auf Capri, in Toskana, so z. B. bei Florenz, sogar in Florenz selbst und auf Sicilien einheimisch; die lateralwärts genetzten albiventris habe ich besonders häufig in der Nähe von Messina, auf dem sandigen Boden und an den Mauern dicht am Meere getroffen. Wenn De Betta angiebt, daß diese Eidechsenform die größten Maße unter den neapolitanae erreicht, so stimme ich mit ihm darin überein, denn die männlichen Individuen erreichen gewöhnlich 230 mm, die Weibchen 195 mm an Länge. Die Details der Maße sind folgende:

of aus Capri. - Totallänge: 236 mm; Kopflänge: 19 mm; Kopfbreite: 12 mm; Kopf-

höhe: 10½ mm; Umfang des Kopfes: 42 mm; Breite des Pileus: 9½ mm; Halslänge: 10 mm; Umfang des Halses: 42 mm; Rumpflänge: 61 mm; Umfang des Rumpfes: 51½ mm; Schwanzlänge: 156 mm; Länge der vorderen Extremität: 27 mm; der Hand und Finger: 12 mm; der hinteren Extremität: 45 mm; des Fußes und der Zehen: 22 mm.

♀ aus Neapel. — Totallänge: 153 mm; Koflänge: 14 mm; Kopfbreite: 9 mm; Kopfbreite: 7 mm; Umfang des Kopfes: 27 mm; Breite des Pileus: 7 mm; Halslänge: 9 mm; Umfang des Halses: 27 mm; Rumpflänge: 45 mm; Umfang des Rumpfes: 32—33 mm; Schwanzlänge: 94 mm; Länge der vorderen Extremität: 21 mm; der Hand und Finger: 9 mm; der hinteren Extremität: 34 mm; des Fußes und der Zehen: 16½ mm.

d) Eimer führt uns, statt sich an die Originalbeschreibung der campestris de Betta zu halten, eine Form der Genei Cara oder lineata de Betta als echte campestris de Betta vel striata s, str. Eimer vor. Um weiteren Mißverständnissen vorzubeugen, will ich versuchen, die von de Betta in seiner Erpetologia delle Provincie Venete e del Tirolo Meridionale pag. 152 gegebene Diagnose der campestris ins Deutsche zu übertragen: »Der gleichmäßig schön, mehr oder minder lebhaft grün gefärbte Rücken ist mit einer breiten, meist bräunlichen ununterbrochenen und mit einer bald mehr, bald minder großen Anzahl schwärzlicher oder schwarzer, bald größerer, bald kleinerer und von einander entfernten Flecken besetzten Binde versehen. Diese Binde erscheint zuweilen nur schwach markiert und schwarz gefleckt; mitunter wird sie bloß durch kleine schwarze Fleckchen gebildet, welche am Halse unterbrochen erscheinen und am ganzen Rücken ziemlich spärlich verteilt sind. Zwei ähnliche Linien an den Körperseiten lassen das zwischen diesen und der dorsalen Reihe sich befindende lebhafte Grün in Gestalt von 2 breiten Binden stark hervortreten; diese Linien an den Körperseiten sind oben und unten weiß umsäumt, wobei der obere Saum als ununterbrochener weißer Streifen auftritt und sich deutlicher als der zu unterst liegende abhebt; auf den Binden sieht man hier und da verteilte weiße Flecken. Der Kopf hat eine bald mehr, bald weniger gesättigte braune Farbe und ist mehr oder minder mit kleinen schwarzen Fleckchen und Punkten besetzt. Die unteren Körperteile sind gleichmäßig weißlich, gelblich, gelblichgrün oder auch rötlich koloriert«. In betreff des Wohnbezirks der neapolitana campestris berichtet De Betta folgendes: »Cosi nel basso Veronese, nel Padovano, e presso Venezia soltanto, e sempre esclusivamente nelle campagne o sulle siepi verdi, può dirsi frequente la var. campestris, che in Tirolo scontrai solo e rarissima presso Ala e Rovereto«. — Die campestris soll ferner auch auf Korsika einheimisch sein; sie ist, wie De Betta behauptet, identisch mit der tiliquerta De Filippi (non Cetti! non Camerano!).

e) Als Subvar, Merremii Fitz. (non Risso!) bezeichne ich die in Dalmatien verbreitete und auch im Karstgebirge vorkommende, von Bonaparte als »P. olivaceus albiventris« und von Eimer als »punctato-striata« und »punctato-fasciata« benannte, mehr oder weniger deutlich zweifach weiß gestreifte neapolitana. Die Grundfarbe des Rückens dieser Untervarietät (Vergl, meine Fig. 5 auf Taf. IX im Bull. Soc. zool. de France, vol. IV) ist vorherrschend grün, selten und, wie es scheint, nur bei den Weibchen in Braun oder Olivenfarben getrübt; in der Mittellinie des Rückens zieht sich ein aus schwarzen oder schwarzbraunen Flecken bestehendes Band hin, das mitunter etwas vor der Schwanzwurzel beginnt und in den bräunlichgrün kolorierten Schwanz übergeht; bisweilen sind die Dorsalpunkte nur spurweise angedeutet (Vergl. Bonapartes P. olivaceus albiventris in: Iconografia della Fauna italica, Fig. a); vom äußeren seitlichen Rande der Parietalia gehen jederseits ganz hellgrüne ( $\mathcal{Q}$ ) oder weißliche ( $\mathcal{O}$ ), schmale ununterbrochene Streifen oder Längsreihen von ebenfalls hellen, länglich schmalen, mitunter leicht geschlängelten Flecken, welche von mehr oder weniger zusammenhängenden, bei den Weibchen auf hellbraunen Binden angeordneten, bei den Männchen hingegen nur hellbraun umsäumten schwarzbraunen oder schwarzen Flecken und schnörkelartigen Figuren beiderseits begrenzt erscheinen; in einigen Fällen vermissen wir diese dunkle Umsäumung am oberen Rande der hellen Streifen oder der hellen Fleckenreihen entweder gänzlich, oder sie tritt nur spurweise angedentet auf; in anderen Fällen wiederum und zwar bei den weiblichen Individuen sind die unteren, als Säume dienenden dunklen Flecken nahezu gänzlich durch ziemlich breite nußbraune Binden ersetzt, die bereits am Nasenloch entspringen, sich durch das Auge und die Temporalregion auf die Rumpfseiten fortsetzen, um sich am Schwanzende zu verlieren. Diese Binden sind noch einmal gegen die Bauchseite hin von einem hinter dem Auge beginnenden und am ersten Schwanzdrittel noch nachweisbaren hellen Streifen begrenzt, der sich allerdings schon deswegen viel schwächer als der obere Streifen abzuheben pflegt, weil die Bauchgrenze bedeutend heller bräunlich, grau oder grünlichbraun koloriert erscheint. Bei den og setzt sich der untere helle Streifen selten scharf ab, in den meisten Fällen ist er durch eine longitudinale helle Fleckenreihe, oftmals nur spurweise angedeutet; auf diesen folgen jederseits je eine Reihe kleiner brauner Flecken, welche sich mitunter verästeln und verspinnen, aber nicht in dem Maße, wie es von dem Koloristen auf meiner im Bull. Soc. zool, de France IV, Taf. IX erschienenen Fig. 5 wiedergegeben worden ist; auch die zahlreichen weißen und blauen Punkte auf den Rumpfseiten muß man sich hinweg denken. Über den Vorderextremitäten befinden sich bisweilen bei beiden Geschlechtern runde Flecken, welche bei den Männchen schön blau und groß, bei den Weibchen, aber grünlichweiß oder bräunlich und klein erscheinen; die hellbraune Oberseite der Gliedmaßen ist grünlich geaugt; die äußeren Längsreihen von Bauchtafeln und die Submaxillaren sind bronzebraun ( $\mathbb{Q}$ ), "grünlich oder bläulich ( $\mathbb{Q}$ ) angehaucht; die Kopfdecke endlich ist auf grünlichgrauem, grünlichbraunem, olivengrünem oder auch, obschon weniger häufig, auf grasgrünem Fond dunkelbraun gezeichnet. Die Unterseite des Schwanzes ist mit einem gelblichen Anfluge versehen, während alle übrigen unteren Körperteile weiß sind oder bald gelblich oder rosa, bald grünlich oder bläulich angehaucht und perlmutterglänzend erscheinen. — Ich lasse hier die Maße der größten, mir aus dem Karstgebirge zur Verfügung stehenden Stücke folgen:

Männchen. — Totallänge: 190 mm; Kopflänge: 15 mm; Kopfbreite: 9 mm; Umfang des Kopfes: 29 mm; Kopfhöhe: 7 mm; Breite des Pileus: 5—6 mm; Halslänge; 9 mm; Halsumfang:  $28^{1/2}$  mm; Rumpflänge: 49 mm; Rumpfumfang: 30—32 mm; Schwanzlänge: 126 mm; Länge der vorderen Extremität:  $20^{1/2}$  mm; der Hand mit den Fingern: 8—9 mm; der hinteren Extremität: 36 mm; des Fußes mit den Zehen:  $16^{1/2}$  mm. — Weibchen. — Totallänge: 184 mm; Kopflänge:  $12^{1/2}$  mm; Kopfbreite: 8 mm; Umfang des Kopfes: 25—26 mm; Kopfhöhe: 6— $6^{1/4}$  mm; Breite des Pileus: 5—6 mm; Halslänge: 8 mm; Halsumfang 24— $24^{1/2}$  mm; Rumpflänge: 45 mm; Rumpfumfang:  $34^{1/4}$  mm; Schwanzlänge: 120 mm; Länge der vorderen Extremität:  $16^{1/2}$  mm; der Hand mit den Fingern: 7—8 mm; der hinteren Extremität: 29 mm; des Fußes mit den Zehen: 14 mm.

f) Das Gewand der mir von der Insel Pelagosa im Adriatischen Meere seitens Prof. Stossich im Jahre 1881 und seitens Dr. E. Schreiber im Jahre 1882 zugesandten neapolitana erinnert uns im allgemeinen an die albiventris Bonap. Sobald man aber auf die nähere Betrachtung dieser Eidechsen eingeht, so ergeben sich bedeutende Unterschiede. Die bei den Männchen bald grüne, bald dunkelgrüne oder bräunlichgrüne, bei den Weibchen meistenteils hellgrüne Grundfarbe tritt bei den Pelagosa-Muralis in Form von schmalen, an ihren Rändern leicht gezähnelten Binden auf, welche stets schmäler als die 3 den Rücken zierenden schwarzbraunen Fleckenbänder erscheinen; das mediane Fleckenband ist in der Regel genau so breit wie die hintere Kante des Occipitale, am Nacken und am Vorderrücken verfließen die Flecken vollkommen ineinander und bilden ein nahezu überall gleich breites, ununterbrochenes Band, welches sich erst gegen die Mitte des Rückens in einzelne, untereinander zusammenhängende und dicht aneinander gestellte Flecken auflöst; die darauf folgenden schmalen helleren Streifen Grundfarbe werden gegen die Caudalwurzel allmählich schmäler und verlieren sich meistenteils auf der Schwanzbasis, während das dunkle mediane Vertebralband und die diesem parallel laufenden, von den hinteren Parietalkanten entspringenden, ziemlich breiten schwarzbraunen Fleckenbänder in der Regel auch auf dem Schwanze deutlich sichtbar zu sein pflegen. Die zuletzt erwähnten Parietal-Fleckenbänder werden nun von schmalen, leicht geschlängelten, am äußeren seitlichen Rande der Parietalen beginnenden und etwa oberhalb der Ansatzstellen der Hinterbeine endenden, vorn grünlichweißen, hinten mitunter bräunlichweißen Streifen oder Argusflecken begrenzt; im ersteren Falle erscheinen die Rumpfseiten von jederseits je zwei dunklen Fleckenbänder geziert, welche durch einen hellen Streifen getrennt sind, während im letzteren Fall die Rumpfseiten üppig schwarz genetzt und bräunlich und grünlich geaugt erscheinen. Die Gliedmaßen sind oben mehr oder weniger stark dunkel gezeichnet und hell gefleckt; bei den seitwärts genetzten Stücken nimmt die schwarzbraune Zeichnung dermaßen zu, daß die Grundfarbe nur in Form von kleinen runden Fleckchen zutage tritt. Die Kopfdecke und die Zügelgegend ist auf braunem oder olivengrünem Fond dunkel gezeichnet. Die Unterseite des Körpers beim Männchen ist bläulich; das Blau gewinnt zuweilen an den Bauchseiten und in der Kehlgegend an Intensität. Bei den Weibchen erscheinen Kehle und Bauch blau oder gelblich angehaucht. Mit dieser neapolitana aus Pelagosa, welche ich, nebenbei bemerkt, mit dem ihr von Dr. E. Schreiber verliehenen Namen »pelagosae« bezeichnen möchte, scheint die bisweilen prachtvoll dunkelgrün gefärbte muralis von der Insel Montecristo nahe verwandt zu sein. Neapolitana var. pelagosae gehört einer ziemlich kleinen Rasse an; nach den mir zu Gebote stehenden Stucken zu urteilen, erreichen die Männchen 155 mm, die Weibchen 145 mm an Länge, wovon bei den ersteren 15 mm auf den Kopf und 100 mm auf den Schwanz, bei den letzteren 113/4 mm auf den Kopf und 96 mm auf den Schwanz kommen.

g) Sowohl beim Männchen als auch beim Weibchen zeigt die mehr oder weniger intensive grüne, bräunlich- oder graugrüne (\*\*) Oberseite des Rumpfes eine üppig schwarze oder schwarzbraune Zeichnung, welche in Form von meistenteils ziemlich schmalen, transversalen, vielfach geschlängelten, sowie auch unterbrochenen Binden auftritt. Die Schädeldecke ist auf hellnußbraunem Grunde dunkelbraun punktiert, die Schilder und Schuppen auf der Kehle abwechselnd blau und weiß. Die äußeren blauen seitlichen Ventralia enthalten schwarze oder dunkelbraune Makeln, das Anale einen bläulichen Fleck in der Mitte. Junge Stücke sind oben braungrün, dunkelbraun gezeichnet. Diese von Schreiber als reticulata, von Eimer als maculata (vergl. Archiv f. Naturgesch. 1881. Taf. XIV, Fig. 19, 20) und von mir als insulanica benannte Form kommt vorzugsweise auf den italienischen Inseln Pianosa, Giglio, Ventotene und weniger häufig auf dem Festlande Italien vor. Was ihre Körpergestalt anbelangt, so muß erwähnt werden, daß ihr Kopf einen geringeren Höhendurchmesser aufzuweisen hat, daß ihr Rumpf ziemlich plattgedrückt und daß ihr Hals breit ist. Die auf Pianosa einheimischen reticulatae zeichnen sich durch ihren kräftigen Körperbau aus.

- h) Dicht an der Insel Pianosa liegt eine kleinere Felseninsel »La Scuola di Pianosa« genannt, welche von der nigriventris Bona parte (Vergl. Var. t bei Schreiber l. c. S. 410) bewohnt wird. Nach den mir vorliegenden Stücken, welche ich durch die Güte des Herrn Prof. Giglioli erhalten habe, zu urteilen, ist diese Insulanerin eine veränderte neapolitana von der Nachbarinsel. Ihre Grundfärbung wird durch die üppig entwickelte schwarze oder schwarzbraune Zeichnung dermaßen verdrängt, daß sie in Form von zahlreichen grünlichen Augenflecken (nigriventris Bonap., De Betta) oder als feine wellenförmige Querstreifen auftritt; die Verdunkelung des ursprünglichen Grundkolorits findet auch auf der Schädeldecke statt, indem letztere schwarz oder dunkelbraun, braun und hellnußbraun gefleckt erscheint. Die Unterkiefer sind auf grünlichgrauem oder bläulichem Grunde dunkel gezeichnet. Der Bauch ist bläulich mit zahlreichen dunkelgrauen oder schwarzen Flecken bedeckt; die äußeren Reihen der Ventralen erhalten große blaue und schwarze Makeln. Der Schwanz ist oben bräunlich, unten hellgrau oder bläulich mit Ausnahme der gelblich geränderten hinteren Schuppenränder. Die Länge der mir vorliegenden Stücke von »La Scuola« beträgt 168 mm, während das in Bonapartes Iconografia abgebildete Exemplar ungefähr 200 mm mißt. Nigriventris kommen, obschon selten, auch auf der apenninischen Halbinsel, so z. B. in Rom und Neapel und auf Sicilien (Duméril et Bibron, l. c.) vor und sehen im allgemeinen der Var, filfolensis etwas ähnlich. — Als nigriventris Massalongo-De Betta wird ferner eine neapolitana bezeichnet, deren Rücken sehr stark schwarz gefleckt und genetzt und deren weißliche Bauchseite mit schwarzen Flecken besetzt erscheint, während bei den typischen nigriventris Bonap, aus den Umgebungen Roms die schwarze Bauchzeichnung die helle Grundfärbung zu verdrängen pflegt. Schreiber sagt sogar: »subtus atra, aut concolor aut passim albo-punctulata«. — »Nigriventres« mit »grünem Rücken« sollen auf den Inseln Palmajola, und Salina, einer der Liparischen Inseln, vorkommen; ich kenne sie von diesen Fundorten leider nicht.
- i) Mit dem Namen »lineata« de Betta (1874), Genei Cara (Monografia della Lucertola comune di Sardegna. Cagliari 1878), wird allem Anscheine nach diejenige neapolitana bezeichnet, welche neuerdings als striatas. str. (=campestris non De Betta!) und maculata-striata (=albiventris non Bonap.!) im Archiv f. Naturg. 1881 Taf. XIII. Fig. 1, 2, 3. Taf. XIV. Fig. 13, 14 abgebildet worden ist. Da diese Subvarietät mir z. Z. nicht vorliegt, so ziehe ich vor, die von De Betta!) in italienischer Sprache abgefaßte Beschreibung hier zu wiederholen: »Der Rücken ist mehr oder weniger intensiv grün koloriert. Die braune Farbe des Kopfes zeigt eine

<sup>1)</sup> Rettili ed Anfibi in: Fauna d'Italia IV. Milano 1874 (L'Italia sotto l'aspetto fisico, storico etc.).

Neigung ins Rötliche, welches mehr oder minder stark nuanciert ist; eine breite Binde von derselben Farbe, mit schwarzen, in regelmäßigen Serien angeordneten Flecken, zieht sich längs der ganzen medianen oberen Partie des Körpers hin und erscheint hie und da durch eine sehr zierlich augeprägte, am Auge entspringende und sich bis zum Schwanz hinziehende weiße Linie vom Grundtone des Rückens getrennt zu sein. Die Leibesseiten sind verschiedenartig schwarz gefleckt und oftmals durch eine andere weiße Linie durchzogen, welche parallel derjenigen des Rückens läuft. Die weißliche Unterseite ist himmelblau oder mit blaßgelbem Aufluge versehen. Bei den jungen Individuen treten die weißen Linien mehr zum Vorschein, denn das breite mediane Rückenband ist rötlich, fleckenlos und nahezu gleichmäßig koloriert und die erwähnten Linien auf den Leibesseiten zeigen schwarze Umsäumungen. Diese von mir nach denjenigen Exemplaren, welche ich im Juli 1870 durch Prof. Targioni-Tozzeti erhalten habe, als »lineata« benannte Varietät ist nachträglich und zwar kürzlich von Cara unter dem Namen Lacerta podarcis var. Genei (Monografia della lucertula comune in Sardegna) beschrieben und mir lebend und in mehreren Stücken unter vielen anderen sardinischen Reptilien freundlichst zugeschickt worden. Bis jetzt ist es mir nicht gelungen ihr anderswo als auf dieser Insel zu begegnen, wo sie, wie Cara mitteilt, sich gewöhnlich in felsigen Gegenden unter Gebirgspflanzen, unter Steinen und in Felsenspalten aufhält.« — De Betta identifiziert seine lineata mit der tiliquerta Camerano (Vergl. seine Schrift: Sulla Tiliquerta etc. in: Atti R. Istituto Veneto, Serie V, Tomo IV.), seine campestris mit der tiliquerta De Filippi 1) und die tiliguerta Cetti mit »einer lokalen Farbenvarietät der allergemeinsten Mauereidechse (Podarcis muralis)«, worunter eine lokale Zeichnungsform unserer fusca zu verstehen ist.

Wenn die Mauereidechse den Herpetologen durch ihre grenzenlose Variabilität in der Größe, der Körpergestalt, Zeichnung und Färbung, außerdem durch ihre Verwandtschaft mit anderen Arten öfters Anlaß zu Meinungsverschiedenheiten giebt, so gilt dies insbesondere von der sardinischen *muralis*, welche Cetti im Jahre 1777 (Anfibi e pesci di Sardegna IV, p. 15. Sassari) als *Tiliquerta* und nachträglich Meyer als *Ameiva tiliquerta* benannt haben <sup>2</sup>). Di<sub>ese</sub>

<sup>1)</sup> Nuovi Annali delle scienze di Bologna, Ser. III. Tom. V. p. 69. Bologna 1852.

<sup>3)</sup> Synops, rept. etc. Göttingen 1795. — Auch Latreille, Shaw, Daudin, Merrem und Dugés erwähnen der tiliguerta in ihren Werken; die zuletzt genannten Autoren verwechseln sie aber mit der zweifach gestreiften viridis. Meyer, wie ich hier hinzufügen möchte, hat wohl kaum selbst eine »tiliguerta« zu untersuchen Gelegenheit gehabt, sondern bloß die Cettische Beschreibung dieser Eidechse gekannt und auch infolgedessen aus der Bemerkung Cettis, die tiliguerta könne mit der Smaragdeidechse oder der amerikanischen Ameiva verglichen werden, den Schluß gezogen, die tiliguerta müsse der Gattung Ameiva angehören! Die Diagnose, welche Cetti uns von seiner tiliguerta hinterlassen hat, ist allerdings inexakt und vague und wir können uns kaum bei etwaiger Aufstellung einer Tiliguerta-Abart nach ihr richten; ich habe infolgedessen vermieden in der vorliegenden Arbeit von dieser Bezeichnung irgend welchen Gebrauch zu machen.

Benennung wurde seitdem entweder einfach in die Synonymie der muralis versetzt oder sie repräsentierte eine Abart oder sogar eine Art. Trotzdem letzteres aufs energischste von De Betta bestritten wurde, tauchte die »Tiliguerta« von neuem auf. In der sich nur wenig mit den italienischen Reptilien befassenden deutschen Litteratur finden wir im Werke Leydigs ebenfalls einen Platz für die tiliguerta eingeräumt. Der Grund dafür liegt wohl darin, daß der Verfasser, wie er selbst zugiebt, damals die neapolitanische Mauereidechse nicht kannte und Schlußfolgerungen aus der Vergleichung der sardinischen muralis mit jenen aus Norditalien (Subv. campestris de Betta) und Deutschland (Subsp. fusca) gezogen hat.

Unter den weniger häufig vorkommenden Formen der neapolitana verdienen folgende, von Schreiber und De Betta beschriebenen und von Bonaparte abgebildeten einer besonderen Erwähnung:

- 1) »Supra pallide grisescens, fasciis regularibus nigro-marmoreis 5—8 per dorsum decurrentibus. Subtus albida, concolor (Sardin.)« Schreiber, l. c. var. j.
- 2) »Supra cinerea, virens vel coerulescens, maculis quadratis interdum seriatis, lateralibus saepe per longitudinem confluentibus; subtus albida vel rubescens, (Eur. merid.)« Schreiber, var. l.
- 3) »Supra virens, maculis atris seriatis; subtus rubescens, concolor (Sicil.)« Schreiber, var. k.

Die Sub. Nr. 2 erwähnte »Varietät« dürfte diejenige sein, welche in der Iconografia della Fauna italica abgebildet und als »Podarcis muralis siculus maculatus rubriventris« angeführt und bei De Betta (Nuova serie di note erpetologiche etc. in: Atti R. Istituto Ven. sc. e. lett., Ser. V, T. V. 1879) als »P. sicula rubriventris Bonap.« erwähnt worden ist.

4) »Supra pallide cinerea vel coerulescens, maculis atris creberrimis et confluentibus dense reticulata; subtus atra, aut concolor aut passim albo-punctulata (Ital. merid. Sicil.).« Schreiber, var. u. — Diese muralis, sowie auch diejenige, welche Costa in seiner »Fauna di Aspromonte e sue adiacenze« (pag. 75. 1828) als »L. acrolampra« benennt und beschreibt, erregen insofern unser Interesse, als sie der dunkelfarbigen muralis vom Faraglioni-Felsen bei Capri im allgemeinen ähnlich sehen dürften. Namentlich scheint »L. acrolampra« an letztere zu erinnern. Costa giebt ungefähr folgende Charakteristik seiner »kalabresischen« (?), zweifelsohne mit der muralis identischen Eidechse: »Der Körper ist oberseits bläulich-schwarz mit unregelmäßigen, etwas helleren Flecken besetzt; die Unterseite ist himmelblau mit etwas rot an den Rändern der Schilder, namentlich an denjenigen der Kehle, der Beine, der Füße und der ersten Caudalringe. 2 hexagonale, lange Schilder glänzen am Hinterkopf wie Bleiplatten. Von den

7 größeren Halsbandschildern ist das mittlere das größte, während die übrigen gegen die Seiten hin an Größe abnehmen.« — Es ist mir leider nicht gelungen von den neapolitanischen Universitäts-Behörden Näheres über diese Lacerta von Cost a zu erfahren, namentlich in betreff des angeblichen Fundortes habe ich nicht die erwünschten Aufklärungen erhalten können und glaube, daß die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, daß die »acrolampra« und die muralis vom Faraglioni ein und dasselbe Tier sein könnte. Jedenfalls, sollte es sich bestätigen, daß erstere in der That eine auf dem Festlande Kalabrien einheimische Form repräsentiert, ist es interessant, daß auch auf dem Festlande dunkel gefärbte muralis vorkommen, bei denen die blaue Färbung prädominiert. — Aus der neuen Serie der herpetologischen Notizen von De Betta (l. c.) entnehme ich folgende Beschreibungen einiger mir nicht näher bekannten neapolitana:

A) Sicula Doderleini De Betta mit sehr wenigen schwarzen, in longitudinalen Serien angeordneten Punkten auf dem Rücken; die der \*sicula albiventris Bonap.« eigentümlichen weißlichen lateralen Binden fehlend; eine ins Grau spielende, braun gefleckte Binde auf den Leibesseiten. Unterseite weißlich mit grünem Anfluge. — B) roseiventris Massal, mit grünem oder bläulichgrünem, unregelmäßig schwarz gesprenkeltem Rücken und fleischfarbener Unterseite. — C) Cettii. Diese von Cara mit muralis albiventris verglichene und vielleicht identische Mauereidechse wird von De Betta mit der tiliguerta Camerano citiert und als mit unregelmäßigen, schwarzen oder schwärzlichen, in Längsstreifen angeordneten Flecken, welche mehr oder weniger getrennt erscheinen oder sich gegenseitig berühren und ein Netzwerk bilden, und einem bläulichweißen Unterkörper versehen, beschrieben.

Hinsichtlich der Färbung und Zeichnung sowie auch im ganzen in Bau und Körpergröße findet sich bei den insulanischen Formen der *muralis neapolitana* weniger Abwechslung als bei den binnenländischen; infolgedessen können mehrere Inselbewohnerinnen als ziemlich beständige Lokalvarietäten betrachtet werden. Unter diesen sind kürzlich folgende beschrieben worden:

1. Var. Latastei m. (Herpetolog. Studien im: Archiv f. Naturg. 1879. Bd. 45 S. 264.— Mém. sur. les variétés europ. du Lézard des murailles in: Bull. Soc. zool. de France IV, pag. 209. Pl. IX, fig. 4. — Local Colour — variation in Lizards in: Nature, vol. XX, Nr. 516, pag. 481). — Die Grundfarbe der Oberseite des Körpers ist im allgemeinen hell oder dunkelbraun; in der Halsregion kommt noch gewöhnlich zum Braun Grün hinzu; es entsteht infolgedessen ein olivengrüner Ton. Die Mitte des Rückens ist rein braun, die Schwanzwurzelgegend rotbraun koloriert. Die schwarze Zeichnung der Oberseite variiert ebenso stark, wie bei der binnenländischen neapolitana; es sind meistens in Binden angeordnete Makeln, zuweilen aber

nur schmale Streifen. Sobald die Zeichnungselemente durch ihre Ausdehnung in Kontakt treten, erhalten die Tiere ein Netzwerk. Endlich kann die Zeichnung nur spurweise und zwar auf den Seiten angedeutet erscheinen; sie tritt in Gestalt von Halbkreisen auf, welche die bei den gleichmäßig hellbraun (café au lait) gekleideten, auf den Körperseiten befindenden bläulichen und hellgrünen Ocellen umgeben. Die kleinen Argusflecken, welche nur eine meiner weiblichen Latastei zieren, sind in 2 parallelen Reihen angeordnet; dabei ist der oberhalb der Wurzel der Vordergliedmaßen liegende runde Fleck bedeutend größer, als die übrigen; er erscheint blau oder grünblau und ist in den meisten Fällen schwarz umrahmt. Die Kopfdecke dieser Ponza-Rasse ist einfarbig braun; die Unterseite des Kopfes ist weiß, die Bauchseite schwach rötlich, die ersten longitudinalen Ventralreihen sind blaugrün koloriert. Die Männchen sind viel dunkler nuanciert als die Weibchen, auch ist die Zeichnung weit weniger ausgesprochen; es werden hier vielmehr einzelne ordnungslos verteilte, beinahe schwarze Schuppen angetroffen. Die Kopfdecke ist dunkelbraun. Der Argusfleck an der Schulter wird mitunter vermißt. — Die Rückenschuppen sind sowohl bei der von einer bei Ponza liegenden Felseninsel stammenden Latastei als auch bei den Individuen von Ponza selbst kleiner als bei der binnenländischen neapolitana, in der Halsgegend abgerundet, in der Rückenmitte fünfeckig und an den Rumpfseiten verschieden gestaltet, meist abgerundet vierseitig. Das Massetericum fehlt öfters. Die Zahl der Femoraldrüsen scheint beträchtlicher zu sein, als es in der Regel bei den kontinentalen Formen der Fall ist; meine männlichen Latastei weisen jederseits 26 bis 29 Drüsen, die weiblichen nur 24 auf.

Ihre Gesamtkörperlänge beträgt 205 mm, wovon 19 auf den Kopf und 131 auf den Schwanz kommen. Der größte Breitendurchmesser des Kopfes beträgt 14 mm. Größter Höhendurchmesser des Kopfes = 9 mm. Die Ansatzstelle des Pileus an den Rumpf zählt 8 mm. Der größte Umfang des Kopfes beträgt 39 mm, der Umfang des Halses 40 mm.

Die in meinem Besitz sich befindenden Latastei-Eidechsen stammen aus zwei Lokalitäten. Eine Anzahl hatte ich eigenhändig auf der Insel Ponza erbeutet und ein Exemplar wurde mir von einem westlich von Ponza gelegenen, im Meere isoliert stehenden Felsen zugestellt. Während die, von der Insel selbst stammenden Exemplare in ihrer Körpergestalt und in ihren Maßen so gut wie gar nicht von der neapolitana abweichen, weist die eben erwähnte Felsen-Eidechse männlichen Geschlechts einen kräftigeren Bau und erinnert im allgemeinen an die Faraglioni-Lacerta.

Auf der unweit von Ventotene liegenden kleinen Insel Santo Stefano und auf der Felseninsel Scoglio di Mezzogiorno bei Palmarola sollen die Mauereidechsen dunkel, ja sogar, wie es neuerdings behauptet worden ist, oberseits fast schwarz, mit grün geflecktem Rücken und blauem Bauche versehen sein.

2. Var. filfolensis m. (v. Bedriaga, Die Faraglioni-Eidechse und die Entstehung der Farben bei den Eidechsen. S. 18. Heidelberg 1876; Local Colour-Variation in Lizards in: Nature XX, p. 481; Herpetolog. Studien in: Archiv f. Naturg. 44. Jahrg. Bd. I. S. 316. 45. Jahrg, Bd. I. S. 256; Mém, sur les variétés europ, du Lézard des murailles in: Bull, Soc. zool, de France IV, p. 210. — Zootoca Lilfordi Günther in: Ann. and Mag. nat. hist. XIV, p. 159. — Lacerta filfolensis Bedriaga, Braun, Lacerta Lilfordi etc. in: Arbeiten aus d. zoolog, zootom. Institut in Würzburg IV. — Podarcis filfolensis Bedriaga, de Betta, Nuova serie di Note erpetologiche etc. l. c.). — Diese Inselbewohnerin ist, wie ich es vorausgesehen hatte (vergl. meine Herpetolog, Studien 1878 l. c.), eine veränderte neapolitana. Auf tiefschwarzer Rumpfoberseite sind zahlreiche grüne und blaue runde Flecken und Punktflecken, Überbleibsel der ursprünglichen Grundfarbe, verteilt, welche durch die, sich üppig entwickelnde und jetzt als Grundton figurierende schwarze Zeichnung verdrängt werden. Die mediane Rückenzone ist meistens mit grünlichgelben Punktflecken besetzt; diejenigen Fleckchen, welche den der Mauereidechse im allgemeinen zukommenden helleren, die Rückenzone begrenzenden Oberaugenstreifen ersetzen, sind zuweilen innen gelb, nach außen zu blau gefärbt, die Rumpfseiten und die Kopfseiten erscheinen mit größeren blauen Flecken oder bloß mit Punktflecken geschmückt. Derjenige Augenfleck, welcher oberhalb oder hinter der Wurzel der vorderen Extremität liegt, ist gewöhnlich größer als die übrigen und erscheint kobaltblau koloriert. Die Oberseite der Gliedmaßen ist weniger intensiv schwarz gefärbt, mit Neigung zu Braun oder Braunrot; einige grünliche, bläuliche und hellbraune Punktflecken heben sich vom dunklen Untergrunde im Leben deutlich ab. Die ungezeichnete, oder an der Wurzel mit grünlichblauen, lateralwärts mit bläulichweißen Fleckchen versehene Schwanzoberseite ist anfangs schwarzbraun, nach hinten mehr und mehr grau oder hellbraun. Die Kopfdecke ist entweder ungefleckt schwarz oder auf schwarzbraunem Grunde braun gezeichnet; bei dem mir vorliegenden Exemplare ist das Interparietale mit einem centralliegenden bläulichen Punkte, die Parietalia an ihren seitlichen Außenrändern mit bläulichen Streifen geziert; auch die Schläfe und die Oberlippenschilder sind auf schwarzbraunem Fond spärlich blau gefleckt. Die Submaxillaren sind eutweder bläulich-schwarz, rotbraun gescheckt oder hellblau gefleckt und umsäumt; an der Kehle nimmt man auf schwarzblauem Grunde etliche hellblaue Schuppen wahr; die schwärzlichen Halsbandschilder sind an ihren freien Rändern hellblau umsäumt. Die dunkelblauen, in der Bauchmitte braun angehauchten, oder die vorderen »braunroten«, die hinteren »schwarzgrauen«, blau überflogenen Flankenschuppen sind prachtvoll blau gemakelt oder gepunktet. Die Unterseite des Schwanzes ist braumrot oder stahlgrau; die Unterseite der Beine dunkelgrau mit einer Neigung ins Blaue und mit gelblichen Säumen an den größeren Schildern. Das Weibehen ist in einigen Stücken vom Männchen verschieden: dasselbe soll »etwas Violettbraun im Schwarz der Oberseite des Rumpfes« zeigen, insbesondere soll »ein in dieser Weise gefärbter Streif vom ersten Drittel« der Rumpfoberseite an bis zur Schwanzbasis in der Mittellinie sich erstrecken. »Jederseits vom Kopf an bis zur Schwanzwurzel ist das Schwarz 2 mm breit durch ein schwaches Grün teilweise verdrängt, unmittelbar hinter dem Kopfe auch in der Mittellinie. Nach außen von dieser Zone finden sich im Schwarz kleine, meist annähernd runde, blaugrüne oder blaugrüngelbe Fleckchen. Auch die Oberseite von Kopf, Schwanz und Extremitäten war etwas heller als beim Männchen, die erstere mit Grünlich und Rostbraun.« Der Bauch soll leicht roströtlich, die Unterseite der Extremitäten und des Schwanzes rötlichbraun bis fleischfarben, die Kehle und die Unterkiefer hellblau gefärbt und mit großen, schwarzen, mit Rotbraun (namentlich an den Randpartien) gemischten Flecken geziert sein. Die Konfseiten (bis zum Unterkiefer) sollen endlich schwarz mit drei kleinen blauen Flecken versehen sein.

Was nun die Körperbedeckung anbetrifft, so muß bemerkt werden, daß die Rückenschuppen etwas kleiner sind als bei den süditalienischen, sicilianischen oder selbst maltesischen muralis, denn es gehen bei der filfolensis 4 bis 5 Schuppen auf eine Bauchtafel, während bei der neapolitana subsp. etwa 4 und bei der fusca subsp. 3 bis 4 Rückenschuppen der Länge eines Bauchschildes entsprechen. Es ist behauptet worden, daß die Dorsalschuppen bei der uns hier interessierenden filfolensis ungekielt erscheinen, dessenungeachtet finde ich bei der mir zur Verfügung stehenden männlichen Eidechse deutliche Spuren von Kielen. Es ist ferner behauptet worden 1), daß als Auktor von filfolensis »Günther zu setzen ist und kein anderer«. Darauf hin muß ich bemerken, daß Dr. Günther allerdings der erste gewesen ist, welcher der dunkelgefärbten Filfola-Lacerta Erwähnung gethan hat, daß ich aber insofern auf die Bezeichnung filfolensis« Anspruch haben dürfte, als ich meinerseits der erste gewesen bin, der die Lilfordi- sowie auch die Filfola-Eidechse aus dem Genus »Zootoca« entfernt hat; ferner habe ich die Unterschiede beider erkannt und endlich die Filfola-Abart mit dem Namen »filfolensis« (1876) bedacht, sie in meinen Herpetologischen Studien« beschrieben und von der neapolitana abgeleitet. Günther hat bekanntlich L. muralis var. Lilfordi als »A new

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Eimer, Untersuchungen üb. d. Variieren d. Mauereidechse etc. Berlin 1881. S. 182. — Vergl. meine Erwiderung im Archiv f. Naturg. XXXXVIII. Jahrg. 1. Bd. S. 307.

European Species of Zootoca« beschrieben und folgendes hinzugefügt: »To this species (»Zootoca Lilfordi«) I refer also the lizard which is so common on the Filfola Rock, a very small island south of Malta«. — Die Größenverhältnisse bei der filfolensis sind folgende: Männchen. — Totallänge: 181,5 mm (Weibchen: 150 mm); Kopflänge: 16 mm ( $\mathbb{Q}$  13,5 mm); größte Kopfbreite: 10 mm; Kopfhöhe: 8 mm; Kopfumfang: 32 mm; Breite des Pileus: 7 mm; Halslänge: 8—9 mm; Halsumfang: 33 mm; Rumpflänge: 51, 5 mm ( $\mathbb{Q}$  42 mm); Rumpfumfang: 38 mm; Schwanzlänge: 114 mm ( $\mathbb{Q}$  95 mm); Länge d. vorderen Extremität: 25 mm; der Hand mit d. Fingern: 12 mm; d. hinteren Extremität: 42 mm; d. Fußes mit d. Zehen: 20,5 mm. — Die Gesamtlänge der männlichen filfolensis von der Schnauzenspitze bis Schwanzende kann auch bis 222 mm betragen, wovon 20 mm auf den Kopf, 70 mm auf den Rumpfund 132 mm auf den Schwanz kommen, die größte Kopfbreite soll 13 und die größte Kopfhöhe 11 mm betragen.

Der Fundort dieser schönen, im Archiv f. Naturg. 1881, Bd. I. Taf. XV. Fig. 24 und 25 abgebildeten Abart ist die südlich von Malta gelegene Felseninsel Filfola.

3. Var. coerulea Eimer. — Während die ursprüngliche, der Stammform von filfolensis, d. h. der Subspecies neapolitana zukommende grüne Grundfärbung bei der Filfola-Varietät in Gestalt von kleinen Flecken zu Tage tritt, ist sie bei der auf dem dicht bei Capri gelegenen Faraglione-Felsen lebenden, von Eimer als var, coerulea (Verhandl. d. physikal.-medizin. Ges. in Würzburg Bd. III. - Zoolog. Studien auf Capri II. Taf. I. Leipzig 1874), von Braun (Lacerta Lilfordi etc. in: Arbeit. zoolog. zootom. Inst. Würzburg IV) und von mir als var. faraglioniensis, von Schreiber als var. b. und vielleicht bereits von Costa als L. acrolampra (Fauna di Aspromonte e sue adiacenze. Napoli 1828) beschriebenen muralis fast gänzlich verschwunden. Die Grundfarbe des Rückens bei beiden Geschlechtern ist in der Regel schwarz, bei den weiblichen Individuen tritt in seltenen Fällen ein grünlicher, bei den jungen Exemplaren beiderlei Geschlechts ein bläulicher Schimmer hinzu, wobei man gewöhnlich eine schwarze Zeichnung wahrnehmen kann. Letztere ist übrigens auch bei den weniger intensiv, etwa grauschwarz kolorierten älteren Stücken bei Sonnenbeleuchtung ziemlich gut sichtbar. Gegen die Schwanzwurzel und die Rumpfseiten zu nimmt das Schwarz oder Grauschwarz allmählich ab und weicht einem dunklen Blau, welche Farbe sich auch auf die Extremitäten und den Schwanz ausbreiten kann; in anderen Fällen haben der Schwanz und die Gliedmaßen, namentlich die hinteren, oberseits einen bronzegrünen Anflug, der zur schönen Jahreszeit den höchsten Grad der Sättigung zu erreichen pflegt. Mit Ausnahme des oberhalb der Wurzel der Vorderextremität gelegenen bronzegrünen, oftmals deutlich schwarz eingefaßten Augenflecken und zwei ähnlich gefärbten Ocellen an der oberen, nach hinten zu gekehrten Partie des Ober- und Unterschenkels, sowie auch einiger schwarzer Flecken, welche oftmals auf der Oberseite der Hinterbeine ineinander fließen und ein Netzwerk bilden, erscheinen die seitlichen Körperteile sonst selten gezeichnet; auch treten sowohl die grünen Ocellen als auch die schwarze Zeichnung nur bei den Männchen deutlich hervor; bei den Weibchen bleibt letztere gewöhnlich gänzlich aus, während die Augenflecken matt, grünlichbraun, blau oder grau erscheinen und der dunklen Umrahmung entbehren; diese Flecken fehlen übrigens an den hinteren Gliedmaßen meistens gänzlich. Der Kopf, mit Ausnahme der tief himmelblauen Kehle und der Unterkiefertafeln, ist pechschwarz mit schönem Glanz. Die ganze Unterseite des erwachsenen Tieres ist, mit Ausnahme der gelben oder weißlichen Femoraldrüsen und der grau- oder gelblichweißen Sohlen, schön tief meerblau; jedoch nicht ganz einfarbig, denn die Schilderränder erscheinen in der Regel etwas heller koloriert. Auch die mediane Partie des Bauches zeigt zuweilen eine lichtere oder hellblaue ins Grüne übergehende Färbung, während die äußeren lateralen Ventralia indigo oder schwärzlich koloriert erscheinen. — Die Faraglione-Eidechse variiert nur in geringem Grade; mir sind nur Individuen mit tief schwarzem, blauschwarzem, graublauem und grünlichschwarzem Rücken bekannt; im Winter kommen diese Tinten weniger zur Geltung; das Tier erscheint zu dieser Jahreszeit trübe und einförmig gefärbt; auch im Weingeist aufbewahrt verliert es alsbald seine schönen Farbentöne, es wird nämlich bläulich oder graublau, ja sogar »himmelblau« und die seiner Stammform eigentümliche schwarze Zeichnung tritt dann deutlich zum Vorschein; solche verfärbte, oftmals perlmutterblau aussehende Stücke können keinen Begriff von der Farbenpracht der Faraglione-Lacerta geben.

Hinsichtlich der Schilder und Schuppen ist zu erwähnen, daß das Massetericum fehlen kann, daß die Ventralia in einigen Fällen, obschon selten, in 8, anstatt in 6 Längsreihen angeordnet erscheinen, ferner, daß diejenigen Randschildchen, welche die äußersten Ventraltafeln begrenzen, oftmals sehr groß auftreten können und endlich, daß die Rückenschuppen eher rundlich regulär-hexagonal geformt sind und sich somit, bei näherer Untersuchung, von den in der Regel längeren als breiten und mehr scharfeckigen Schuppen bei der neapolitana subsp. unterscheiden. — Die Faraglione-Eidechse ist, wie ich glaube, die größte und stärkste muralis, indem sie bei einer Länge von 220 bis 250 mm einen Rumpfumfang von 42 mm erreichen kann. Die beifolgenden Maße beziehen sich auf Exemplare von der gewöhnlichen Größe:

Männchen. — Gesamtlänge: 217 mm; Kopflänge: 20 mm; größte Kopfbreite 12,3 mm; größte Kopfhöhe: 10,3 mm; größter Kopfumfang: 39,3 mm; größte Breite des Pileus: 9,3 mm; Halsumfang: 40 mm; Rumpflänge: 64 mm; Schwanzlänge: 133 mm; Länge der vorderen

Extremität: 26 mm; der Hand mit den Fingern: 11 mm; der hinteren Extremität: 45 mm; des Fußes mit den Zehen: 22 mm; Halslänge: 9 mm.

Weibchen. — Gesamtlänge: 188 mm; Kopflänge: 15,2; Kopfbreite: 9 mm; Kopfhöhe: 8 mm; Kopfumfang: 30 mm; Breite des Pileus: 7 mm; Halslänge: 9 mm; Halsumfang: 29 mm; Rumpflänge: 56—57 mm; Rumpfumfang: 39 mm; Schwanzlänge: 116,5; Länge der vorderen Extremität: 22 mm; der Hand mit den Fingern: 10,5; der hinteren Extremität: 37 mm; des Fußes mit den Zehen: 19 mm. — Die Eier sind 15½ mm lang.

Die muralis von der Insel Capri wird von Schreiber (l. c.) zugleich mit einer auf den Cykladen vorkommenden Abart mit schwarzem Bauche und Schwanze, schwarzen, grüngefleckten Schenkeln und schwarzem Rücken mit grünen Fleckenreihen eitiert, jedoch, wie ich glaube, mit Unrecht. Diese von mir auf den Cykladen allerdings nicht beobachtete Varietät habe ich seiner Zeit als archipelagica bezeichnet. Erhard erwähnt außerdem noch zwei auffallend gefärbte Varietäten, welche auf den Inseln des griechischen Archipels leben; es sind: »Die Varietät mit grasgrünem Rücken und Seiten und 5 Längsreihen schwarzer Flecken. Bauch und Brust sind orangerot, Kehle und Hals grau, untere Kinnlade gummiguttgelb. 3 weiße Binden laufen über den Bauch, über die Seiten orangerote, blaue und gelbgrüne Flecken«, ferner »eine Varietät mit rotbraunem Rücken und Schwanze, grünem Hals und Kopfe, gelber Unterseite; an jeder Seite des Leibes mit 5 sehr großen kobaltblauen Tropfen geziert, die beim Atmen des erregten Tieres eine brennende Azurfarbe annehmen. Diese Varietät ist die größte und erreicht bis 10" Länge,« (Fauna d. Cykladen, I. s. 80. Leipzig 1858).

- 4. Var. coeruleo-coerulescens Eimer. Während die coerulea vel faraglioniensis auf dem südlichst gelegenen Faraglione-Felsen lebt, soll auf dem mittleren, also der capresischen Küste näher liegenden, ebenfalls im Meere isoliert stehenden Felsen eine bedeutend hellere und eher der Stammform »neapolitana« ähnlich sehende Form der muralis hausen. Ihr Rücken soll tief blau, etwa kornblumenblau erscheinen, welche Farbe nur auf der Rückenhöhe durch Beimischung von Grau gedämpft wird; ihr Bauch ist wenig heller blau gefärbt. Gegen die Schwanzwurzel hin geht das Blau oben in ein Blaugrün über, das sich weiter auf die Oberfläche des Schwanzes und der hinteren Extremitäten verbreitet. Dieses Grün, durch die zartesten Übergänge mit dem Blau verbunden, soll bei beiden Geschlechtern vorhanden sein und sich auch nach vorn über die Rumpfseiten mehr oder weniger ausdehnen. Diese Beschreibung wird man in der Eimerschen, oben citierten Schrift im Archiv f. Naturg. 1881 vorfinden.
- 5. Var. coerulescens-monaconensis Eimer. Derselbe Autor beschreibt ferner unter dem Namen »coerulescens-monaconensis« eine Form vom Monacone-Felsen, der ostnordöstlich von

den übrigen Felsen und in einer Entfernung von 140 m von der Insel Capri liegt. Diese Form, wohl Varietät, zeigt deutlicher als die zuletzt beschriebene coeruleo-coerulescens die Zeichnung der capresischen neapolitana, sie hat aber eine höchst eigenartige Rückenfarbe und zwar ein »Mattgrün mit nach den Seiten zunehmendem, bläulichem Ton, auf der Rückenhöhe und auf den Kopfschildern bei vielen Individuen mit ausgesprochener Mischung von Braun.« »Diese bescheidene Färbung«, bemerkt der Autor, »erhält bei gewisser Beleuchtung aber eine höchst auffallende und wichtige Veränderung: hält man das Tier so zwischen die Sonne und das Auge, daß dieses über seinen Rücken hinblickt, so erscheint letzterer prachtvoll dunkelblau, ähnlich der Rückenfarbe der coeruleo-coerulescens, ähnlich dem Schimmer, welcher am Rücken der coerulea bei Einwirkung des Sonnenlichtes zu beobachten ist«, »auch die Unterseite unseres Tieres ist nicht wie bei der gewöhnlichen Mauereidechse weiß, sondern sie hat einen blauen Ton, der sich zuweilen bis zu einem schönen Blau steigern kann und der sich vom Unterkieferwinkel bis zur Schwanzwurzel erstreckt. Diese blaue Färbung der Unterseite setzt sich über die Bauchschilder nach den Seiten der Eidechse hin fort in das Blau des Rückens.« Obschon mir diese Beschreibung mit der l. c. beigefügten Figur (Vergl. Taf. XV, Fig. 23) nicht durchweg übereinzustimmen scheint, so verweise ich dennoch den Leser auf dieselbe. Beide, sowohl die coeruleo-coerulescens, als auch die coerulescens-monaconensis kenne ich aus eigener Anschauung ebenso wenig wie folgende Form:

6. Var. coerulescens gallensis Eimer, welche vom Auktor folgendermaßen charakterisiert worden ist: »Im August, als ich den Felsen (d. h. Galli, eine zwischen Capri und Amalfi, im Meere gelegene Felsen-Gruppe) besuchte, traf ich die Bauchfarbe dieser Lac. muralis coerulescens gallensis blau angehaucht, der Rücken war entweder vollkommen grün wie bei L. muralis elegans oder grün mit einer Spur von Blau; besonders die Seiten zeigten letztere Farbe ausgeprägter. Manche Individuen hatten auch Braun im Rückenkleide; die Jungen hatten am meisten Braun, am wenigsten Blau. Bei den Männchen war das blaue Auge hinter der Wurzel der Vorderextremitäten außerordentlich groß; bei einzelnen beobachtete ich mehrere solcher Flecke in einer Linie hintereinander. Bei den Männchen war die blaue Färbung von Bauch und Rücken viel satter als bei den Weibchen, besonders war bei jenen auch die äußerste Bauchschilderreihe jederseits mit einem satten blauen Fleck versehen, an dessen Stelle bei den Weibchen ein grüner trat.« — Ob diese Form der muralis eine Varietät oder bloß Untervarietät der neapolitana repräsentiert, kann ich aus dem einfachen Grunde nicht entscheiden, weil mir das Tier bis jetzt nicht zu Gesicht gekommen ist.

7. Var. viridiocellata m. 1) — Die Grundfarbe des Rückens ist braun, und zwar etwas lichter an dem vorderen Abschnitte des Rückens, dunkler aber gegen die Schwanzwurzel und die Seiten zu. An der Mittellinie des Rückens zieht sich eine schwarze Fleckenbinde hin und verliert sich in der Schwanzwurzel. Diese Fleckenbinde besteht aus voneinander getrennten größeren Makeln. Eine jede dieser Makeln ist in ihrer Mitte eingeschnürt. Diese Einschnürungen deuten möglicherweise auf 2 ursprünglich parallele und nachträglich in Kontakt getretene Fleckenbinden. Parallel mit der eben erwähnten Mittelbinde laufen jederseits schwarze Binden, welche wiederum durch einzelne nacheinander gereihte Makeln repräsentiert werden, nur mit dem Unterschiede, dats sie weniger nebeneinander gedrängt liegen und somit die braune Grundfarbe schärfer hervortreten lassen. Aus jeder Makel dieser Seitenbinden entspringen breite schwarze Streifen, welche sich nach den Bauchgrenzen zu etwas seitwärts, nach vorne gerichtet, hinziehen. Die Makeln der Vertebralbinde sind anfangs, also am Kopfe, verhältnismäßig nur schwach angedeutet, werden aber nach und nach ausgeprägter in Tinte und Größe. Überhaupt ist die schwarze Zeichnung dieser Form eine regelmäßige zu nennen. Die Oberseite des Kopfes ist dunkelbraun. Wangen und Unterkiefer sind weißlich mit einer Tendenz zu Blaugrau; die Farbe des Bauches ist weißlich, ohne jegliche dunkle Pigmentierung; die erste longitudinale Bauchschilderreihe ist hellgrün gefärbt. Die oberen Flächen der Extremitätenpaare sind auf braunem Grunde spärlich schwarz gestreift und punktiert; etwa oberhalb der Wurzeln der Vorderextremitäten befindet sich jederseits ein Ocellus, der vorhin bei der muralis neapolitana und der Faraglioni-Eidechse beschrieben wurde, nur mit dem Unterschiede, daß derselbe hier hellgrün erscheint, während die Augenflecken bei der neapolitana blau und bei muralis vom Faraglione dunkelgrün koloriert sind. — Diese in Bezug auf die Körpermaße von muralis neapolitana nicht abweichende Varietät habe ich bei Messina, auf Capri und auf Korsika, so z. B. bei Bastia ziemlich häufig beobachtet.

## Geographische Verbreitung.

Vor allem muß ich das Vorkommen der muralis neapolitana auf der Pyrenäischen Halbinsel in Abrede stellen. Zwar erfahren wir aus den Schriften Barboza du Bocages und Boscas darüber nichts Sicheres, aber die Thatsache, daß ich die neapolitana in Katalonien, Aragonien, Valencia, Neu-Kastilien und Murcia nirgends getroffen habe, bestimmt mich zu der Annahme, daß sie in ganz Spanien fehlt. Gemäß der Thatsache, daß die Fauna Nordafrikas

<sup>1)</sup> v. Bedriaga, Beiträge z. Kenntnis d. Mauereidechsen in: Archiv f. Naturg. 1877. Bd. 1. S. 115.

— Bull. Soc. zool. de France IV. pag. 211.

der südeuropäischen größtenteils entspricht, wird sie wohl ebenfalls in dem Spanien gegenüber liegenden Marokko vermißt. In den Arbeiten Böttgers über die Kriechtiere von Marokko finde ich sie nicht genannt. Dasselbe gilt für Frankreich. In betreff Korsikas und Algeriens ist mit Gewißheit anzugeben, Idaß die muralis neapolitana auf Korsika einheimisch und sogar stellenweise die gemeinste Eidechse ist, daß sie dagegen in Algerien nicht angetroffen wird; die von Duméril und Bibron, von Strauch, Lallement und anderen Faunisten erwähnten Mauereidechsen stellen zweifelsohne die muralis fusca vor. Die eigentliche Heimat der grünen muralis ist entschieden die Apenninische Halbinsel und die anliegenden Inseln. Sowohl im Inneren Italiens, als auch an den Küsten und auf den Inseln tritt sie ungemein häufig in allen möglichen Variationen auf und scheint beinahe alle anderen Arten verdrängt zu haben. Verfolgen wir ihre Ausbreitung nach Norden zu, so sehen wir alsdann, daß sie im Inneren der Halbinsel bis etwas über den 45.º n. Br., an der Ostküste bis etwa zum 46.º n. Br., dagegen an der Westküste nur bis zum 44.0 n. Br. vordringt. In den gemäßigten Teilen Piemonts, so nach De Filippi (Cenno sulla Tiliguerta di Cetti in: Nuovi Annali sc. nat. di Bologna, Serie 3. Tomo V. pag. 69) im Thale des Po, in den sandigen Gegenden von Cambino bei Turin, in der Lombardei und in Venezien 1) kommt sie, mit Ausnahme der gebirgigen Gegenden, überall und stellenweise, wie z. B. bei Turin und Verona, gesellig mit der muralis fusca vor; auffallenderweise aber hält sich erstere in diesen Gegenden lieber in sandigen oder mit grasbewachsenen Ebenen auf und überläßt die Weinberge und Ufermauern der braunen Mauereidechse zum Aufenthaltsorte, während dagegen im Süden Italiens die neapolitana buchstäblich von allen Mauern Besitz genommen und die fusca ins Gebirge verdrängt hat. Ebenso auffallend und für unser Verständnis noch rätselhaft erscheint es, daß die in Rede stehende muralis, eine Küsten- und Inselbewohnerin par excellence, aus dem Piemont oder aus dem Süden entlang der Küste nicht bis zur Riviera vorgedrungen ist, denn sowohl in Mittel- als auch in Süd-Italien scheint sie am Meeresgestade nicht nur nirgends zu fehlen, sondern überall, inmitten großer und volkreicher Städte, ja sogar in Venedig zu hausen. De Filippi (l. c.) führt die » Tiliquerta« (neapolitana nobis) für Ligurien an, ohne etwas Genaueres über die Fundstellen zu sagen, mir aber ist das Tier von Nizza an bis Genua nirgends zu Gesicht gekommen; auch südlich von Genua, so bei Spezia und Viareggio ist es mir aufgefallen, wie selten man der neapolitana begegnet. Jedenfalls dürfte sie in Ligurien nur in geringer

¹) G. v. Martens, Reise nach Venedig. Bd. I. S. 32; Bd. II. S. 405. Ulm 1824. (L. arenicola Daud. Tiliguerta Gm., agilis D., muralis Merrem.). Vergl. auch sein »Italien« Bd. II. S. 316. »L. velox Pallas.« Stuttgart 1844.

Anzahl vorkommen, etwa wie im italienischen Tirol, wo sie bei Ala und Rovereto nach De Betta (l. c.) anzutreffen ist. Südlich der Apenninen in Toskana tritt sie von Livorno an längs der Küste in unzähliger Menge auf und ist auch im Inneren, so bei Florenz, bei Arezzo und in Umbrien gemein. Auch in Marken und in den ämilischen Provinzen 1) sind die Fundorte der neapolitana so zahlreich, daß es bei weitem leichter sein würde diejenigen Orte namhaft zu machen, wo sie gänzlich fehlt oder wo sie seltener vorkommt, wie es z. B. am östlichen Abhang des Apenninen-Gebirges der Fall ist. In den Abruzzen soll sie nicht fehlen; ich finde sie für Caramarico angegeben. In der Umgegend von Rom und im Süden der Halbinsel ist sie ebenfalls gemein und tritt in vielen Spielarten auf. Auf den Inseln des Tyrrhenischen Meeres — auf Giglio, Pianosa, La Scuola bei Pianosa, Montecristo, Formica di Grosseto, Palmajola, Elba, Tinetto, ferner auf Ischia, Capri 2) und auf den Inseln Ponza, Ventotene, S. Stefano — erleidet sie zahlreiche und interessante Modifikationen und tritt oft auffallend gekleidet auf. Auf allen diesen Inseln repräsentiert sie die Lacerten und in den meisten Fällen die alleinige Bewohnerin unter den Reptilien. Nach den im neuen nationalen Museum zu Florenz aufbewahrten Exemplaren der grünen muralis zu urteilen, fehlt sie auf den Liparischen Inseln nicht; aus einer in der »Nature« (Nr. 475, 1878) erschienen Schrift Gigliolis erfahren wir, daß sie auf den Inseln Lisca nera, Lisca bianca und Bottaro neben Panaria, einer der Liparischen Inseln vorkommt 3); wir wissen auch, daß auf Stromboli »auffallend dunkel« kolorierte Mauereidechsen einheimisch sind, ob sie aber der Form neapolitana oder fusca angehören, ist uns unbekannt. Über ihr Vorkommen auf den Ägatischen Inseln liegen mir keine Daten vor; da sie auf der gegenüber liegenden sicilianischen Küste, so nach Böttger 4) bei Marsala (Villa Sophia bei Sampolo), einheimisch ist, dürfte sich ihr Verbreitungsbezirk auch auf diese erstrecken. An allen übrigen Küsten Siciliens, und stellenweise

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Carruccio, Importanza ed utilita delle collezioni faunistiche locali etc. Ann. sc. nat. Serie II. Modena 1880.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Allem Anscheine nach ist die Mauereidechse für Capri zum ersten Male vom Verfasser der interessanten Schrift »Statistica fisica ed economica dell' Isola di Capri (Esercitazioni accademiche degli Aspiranti naturalisti etc., vol. II. Parte I, pag. 62. Napoli 1840) erwähnt worden. Der Autor giebt auch an, daß Bufo variabilis, Coluber atrovirens und der Gecko auf dieser Insel vorkommen. — Der Tarentola mauritanica L. wird allerdings sehr häufig sowohl auf der Insel selbst, als auch auf dem Faraglioni-Felsen angetroffen; Bufo variabilis aber gehört jetzt zu den größten Seltenheiten und Zamensis atrovirens scheint von dieser Insel gänzlich verschwunden zu sein.

<sup>3)</sup> Vergl. auch: Spalanzani, Viaggio alle due Sicilie. Pavia 1792 (»Lagilis«).

<sup>4)</sup> Liste von Reptilien und Batrachiern gesammelt 1881—82 etc. in: Bericht über die Senckenberg. naturf. Gesellsch. in Frankfurt a. M. 1880—81. Zweite Liste von Reptilien und Batrachiern etc. ibidem, Jahrg. 1881—82.

im Inneren der Insel, wird die Eidechse allenthalben angetroffen 1). Minà Palumbo 2) kennt sie aus Madonie, Caltanisetta, Catania und Girgenti, Böttger erhielt mehrere Formen dieser Subspecies aus den Umgebungen Palermos (Mte. So. Cirro, Mte. Cuccio, Solanto bei Bagheria, Giardino inglese, Monreale, Partinico, Acqua Santa, Capo di Gallo, Bagheria etc.) von Syrakus Taormina und Termini und ich selbst sammelte sie bei Messina. Auch auf den großen Lavafeldern des Ätna ist sie ebenso wie auf denjenigen des Vesuvs beobachtet worden. Unter den zwischen Sicilien und Afrika liegenden Inseln sind Malta, Linosa und, wie es scheint, auch Gozzo und Comino von ihr bewohnt. Sowohl auf Linosa, als auch auf Filfola, der südlich von Malta gelegenen Felseninsel, weichen die Eidechsen insofern von der Stammform (i. e. der neapolitana) ab, als sie dunkel gefärbt erscheinen. — Daß die neapolitana in Tunis einheimisch ist, wissen wir aus den Schriften Calmeranos 3). — Auf Korsika habe ich sie vorzugsweise an den Küsten, so in der Umgebung von Bastia, am Kap Corso, bei Ajaccio und ausnahmsweise im Gebirge, z. B. in Orezza in kleiner Anzahl gesehen. Daß diese Form in Sardinien zu Hause sei, ist schon aus den älteren Schriften der dortigen Zoologen bekannt. Cetti, der Verfasser der auch in deutscher Sprache in Leipzig im Jahre 1799 publizierten Naturgeschichte von Sardinien, ferner Azuni, der Bearbeiter von »Histoire géographique, politique et naturelle de la Sardaigne« (vol. II, p. 67. Paris 1802), endlich Gené (l. c.) und Cara (Monografia della Lucertola commune di Sardegna. Cagliari 1872) führen sie für Sardinien unter verschiedenen Namen auf, bald als »Tiliquerta«, »Caliscertula«, bald als »Lézard vert« oder als »L. podarcis var. Cettii« und »var. Genei«. Nach Gené soll sie auf dieser Insel allenthalben anzutreffen und nach Giglioli (l. c.) auch auf der kleinen, südlich von der Insel Vacca gelegenen Insel Torro, im Südwesten von Sardinien (bei St. Antiocho), einheimisch sein und auf Torro ein nahezu schwarzes Kleid aufweisen. Daß die neapolitana oder deren Spielarten die fusca von Sardinien gänzlich verdrängt habe, wie es behauptet worden ist, bezweifle ich sehr, umsomehr da ich im Berliner Museum eine angeblich aus »Sardegna« stammende, als »L. tiliquerta« bezeichnete braune muralis entdeckt habe.

Aus Venezien dringt sie in den Karst und nach Dalmatien ein, von wo aus sie durch

<sup>1)</sup> Doderlein, Revista della Fauna Sicula dei Vertebrati in: Nuove Effemeridi Siciliani XI.

<sup>2)</sup> Prospetto degli Studi di Erpetologia in Sicilia. Palermo 1863.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Considerazioni sul Genere Lacerta Linn. etc. in: Atti Accad. Sc. di Torino XIII. 1877. — Cameranos Abhandlungen »Monografia dei Sauri italiani« (Zoolog. Anzeiger VIII. S. 417; Mem. K. Accad. Sc. di Torino, Serie II, Tom. XXXVII) und »Della Lacerta taurica Pall. in Italia« (Bollet. dei Mus. di Zoologia ed Anat. comparata della K. Universita di Torino. No. 7, 1886) sind mir erst zu Gesicht gekommen, als der Druck meiner Arbeit bereits begonnen war, so daß beide nicht mehr berücksichtigt werden konnten.

das montenegrinische Gebiet 1) sich einen Weg in die Balkanhalbinsel gebahnt hat. Über das Vorkommen der Mauereidechsen im Karste macht mir Dr. E. Schreiber in Görz folgende interessante Mitteilung: »Das Tier kommt bei uns in der grünen Form im Karste, in der braunen Form am Meeresufer sehr häufig vor.« Nach den übereinstimmenden Zeugnissen von German 2) und Erber kommt sie in großer Anzahl und in vielen Abänderungen in Dalmatien vor. Jan 3) führt sie unter dem Namen »tiliquerta Cetti« aus Zara an und nach den Exemplaren im Berliner Museum zu schließen, ist sie auch im Süden Dalmatiens, z. B. bei Cattaro erbeutet worden. Nicht minder sind die meisten Inseln des Adriatischen Meeres reich an diesen Tieren, so kenne ich sie von Lussin, Lesina 4) und Pelagosa 5); die adriatischen neanolitana haben allerdings mit manchen binnenländischen Formen viele Ähnlichkeit, besitzen aber doch immerhin so manche Eigentümlichkeiten, daß sie bisweilen einen, von der italienischen oder dalmatinischen neapolitana ganz verschiedenen Eindruck machen und sich öfters durch ganz gewaltige Größe auszeichnen; namentlich soll die Olivacca-Form verhältnismäßig häufig sein. Aus der mir vor einigen Jahren von Dr. Rey in Leipzig zur Bestimmung anvertrauten Sendung von Reptilien habe ich zu schließen vermocht, daß die türkischen neapolitana ebenfalls bedeutende Längenmaße erreichen, dabei aber sich durch eine konstantere Zeichnung auszeichnen; namentlich scheint die Mittelregion des Rückens beim Männchen ziemlich beständig drei, aus eng aneinander liegenden schwarzen Flecken bestehende Reihen aufzuweisen.

Die von Berthold<sup>6</sup>) für Konstantinopel erwähnte *L. hieroglyphica* dürfte unsere neapolitana vorstellen; die auf Korfu einheimische, sogenannte *L. Merremii* Schinz (Vergl. Erbers Ergebnisse d. diesjährigen Reise nach Griechenland in: Verhandl. zool. botan. Ges. in Wien, Jahrg. XVI, S. 825) ebenfalls. Aus Cephalonia stammende Exemplare enthält die zoologische Universitätssammlung zu Halle (Nr. 138). Auf dem Festlande Griechenlands und auf den Cykladen wird sie mit alleiniger Ausnahme der Insel Milo ebenso häufig angetroffen wie die *fusca*. In Bezug auf die Färbung hätte ich nur zu bemerken, daß bei der auf Tinos, Syra und Phanar lebenden neapolitana der vordere Rückenteil, und zwar meistens nur in der Halsgegend, grün koloriert ist, während die hinteren Teile graubraun oder graugrün gefärbt

 <sup>1)</sup> Erber, Die Amphibien d. österreich. Monarchie in: Verhandl. zool. botan. Ges. in Wien, XIV, 1864.
 -- v. Möllendorf, Beitr. z. Fauna Bosniens. Görlitz 1873.

<sup>2)</sup> Reise nach Dalmatien, 1817.

<sup>3)</sup> Cenni sul Museo Civico di Milano etc. pag. 40. Milano 1857.

<sup>4)</sup> Botteri, Notizen in: Verhandl. zool. botan. Ver. in Wien III. S. 129. 1853.

<sup>5)</sup> Stossich in: Bollet. Soc. Adriatica Sc. nat. in Trieste 1877, p. 184.

<sup>6)</sup> Über einige neue oder seltene Amphibienarten in: Akten d. k. Gesellsch. d. Wissenschaften VIII. Göttingen.

erscheinen. Davon, daß diese Form auch in Attika vorkommt, habe ich mich vor kurzem überzeugen können: das Universitätsmuseum zu Berlin enthält nämlich ein Stück (Nr. 6982) mit der Etikette »L. taurica vom Olymp in Attika«. Mauereidechsen, welche »im feurigen Azurblau prangen«, wie es Erhard (Fauna d. Cykladen, S. 80) angiebt, habe ich auf den größeren Cykladen, so auf Syra, Andros, Tinos, Mykonos, Seriphos, Milo und endlich auf Phanar bei Syra, nicht zu sehen bekommen. Möglicherweise bewohnen diese Erhard schen muralis, wie wir es anderswo kennen gelernt haben, auch hier nur kleine Felseninseln, die ich leider im Jahre 1880 nicht alle erforschen konnte. Auch die kornblumenblaue, von Schreiber (l. c. S. 408, 419) citierte und von mir als »archipelagica« benannte Form habe ich nirgends aufzufinden vermocht und glaube mir hier die Bemerkung erlauben zu dürfen, daß Dr. E. Schreiber, wie er es mir selbst mitgeteilt hat, die betreffende muralis nur aus der Beschreibung Erhards kennt. Auch ist der rasche Farbenwechsel, den der Verfasser der »Fauna der Cykladen« bei seinen muralis beobachtet haben will, eine bei den Lacerten nicht bekannte und wenig glaubwürdige Erscheinung. Es wäre jedenfalls eine dankbare Aufgabe, die unzähligen kleineren Cykladen in Bezug ihrer Eidechsenfauna zu erforschen.

Unter den von Unger und Kotschy (Vergl. Die Insel Cypern. Wien 1865) auf Cypern beobachteten Reptilien figuriert L. muralis, leider aber ohne nähere Angabe über ihre Färbung, jedoch glaube ich im Jahre 1878 die neapolitana aus Cypern im Mailänder Museo Civico (Nr. 342) als »L. cypria« aufgestellt gesehen zu haben; auch vermute ich, daß die mir neuerdings freundlichst von Dr. L. Camerano zur Ansicht übersandte, zu meinem Bedauern sehr mangelhaft konservierte Eidechse aus Cypern (Mus. Turin: Nr. 22) die neapolitana vorstellen dürfte. Erber giebt sie (»L. Merremii«) in einem seiner Reiseberichte für Rhodus an (Verhandl, zool, botan. Ges. in Wien XVIII, S. 904). Ihr Vorkommen in Syrien und zwar bei Jerusalem, ist nur von F. Müller mit Bestimmtheit behauptet worden (III. Nachtrag z. Katal, d. herpetolog. Sammlung d. Baseler Mus, in: Verhandl, d. naturf. Ges. in Basel 1883). Die Mauereidechse ist allerdings schon längst und noch neuerdings von Lortet als in Syrien und Palästina vorkommend angegeben worden, jedoch sind diese Angaben für das Vorkommen speciell der neapolitana nicht maßgebend, weil weder von ihrer Färbung noch ihrer Größe auch nur eine Silbe erwähnt worden ist. Nach dem mir im Jahre 1878 zur Ansicht und Bestimmung von Dr. Rey in Leipzig zugesandten Material zu schließen, kommt die neapolitana auch in Klein-Asien vor; sonst sind, so viel ich weiß, kleinasiatische Fundorte durch keine Belegstücke bekannt. Das Museum in Halle enthält ein Stück dieser Form aus »Aegyptia« (Nr. 405), das als »L. oxycephala« bestimmt worden ist! Daß diese Fundortsangabe auf Verwechslung beruht, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen; in Ägypten kommen sicherlich keine echten Eidechsen, geschweige denn europäische Arten, vor.

Über die Verbreitung der grünen muralis in Südrußland kann z. Z. nichts angegeben werden. Unsere Kenntnisse über die russischen Saurier sind noch sehr mangelhaft, nur insofern kann ein Fortschritt verzeichnet werden, als einige mit L. muralis oder L. taurica zusammengeworfene Species sich als gute Arten erwiesen haben und andere fragliche Formen, wie beispielsweise L. chalybdea Eichw. und L. saxicola Eversm., ihren definitiven Platz in der Synonymik gefunden haben. Wie willkürlich und unkonsequent wir mit der saxicola verfahren sind, mögen hier einige Beispiele illustrieren: Duméril und Bibron gaben auf S. 218 ihrer generellen Herpetologie (Bd. V.) an, Eversmann hätte eine junge viridis als saxicola beschrieben; auf S. 230 desselben Werkes aber ist die saxicola einfach in die Synonymie der muralis versetzt worden. Krynicky 1) nahm an, die saxicola sei mit taurica identisch und behielt Eversmanns Benennung. Die Verfasser der Erpétologie générale bemächtigten sich nun der saxicola Krynicky, um sie ebenfalls in die Synonymie der Mauereidechse zu stecken. Eichwald nennt die saxicola gleichbedeutend mit seiner chalybdea. Schreiber ist geneigt, erstere mit der taurica zu identifizieren, spricht sich aber nicht bestimmt darüber aus, weil, wie er auf S. 419 seiner Herpetologia europaea angiebt, Eversmann nur das Farbenkleid dieser Lacerta beschrieben habe. Meines Wissens nach trafen Bonaparte (Iconografia della Fauna italica II), Czernay (Bulletin de Moscou 1851. I) und Kessler (Zoolog, Reise durch Transkaukasien etc. l. c. das Richtige, indem sie die saxicola Eversm. mit der muralis als gleichbedeutend erklärten, oder aber als Varietät der braunen Mauereidechse betrachteten. Die angeführten Beispiele werden genügen, um zu zeigen, daß die Lacertiden-Familie und namentlich die etwas stiefmütterlich behandelte »Lacerta«, einer gründlichen, auf authentischen Exemplaren basierten Revision bedurfte.

Zur Zeit können wir mit Bestimmtheit angeben, daß das eigentliche Wohngebiet der neapolitana sich vom 6.° ö. L. von Paris bis etwa zum 33.° ö. L. von Paris (Jerusalem!) erstreckt; daß sie nördlich von den Alpen nicht angetroffen wird, überhaupt den 46.° n. Br. nicht überschreitet, und daß die Südgrenze ihrer Verbreitung zwischen dem 35.° n. Br. und dem 37.° n. Br. liegt (Küste von Tunis, Cypern und Rhodos!). — Fassen wir das über die Verbreitung der grünen und braunen Mauereidechse (subsp. fusca, subsp. neapolitana) Gesagte zusammen, so werden wir zu einer höchst interessanten Schlußfolgerung gelangen. Der bekannten Thatsache entsprechend, daß die Kriechtiere Südeuropas größtenteils auch der nord-

<sup>1)</sup> Bulletin de Moscou 1837, Nr. 3.

afrikanischen Küste angehören, treffen wir die muralis in Afrika an und zwar ähnlich wie an den südeuropäischen Küstengebieten verteilt. Ich hatte vorhin gezeigt, daß die fusca auf dem europäischen Kontinente bis zum 6.° ö. L. von Paris die alleinige Repräsentantin der Mauereidechsen ist. In Nordafrika, wie es sicher konstatiert worden ist, gehört sie hauptsächlich der Litoralfauna Algeriens an, deren Grenze sich bekanntlich ungefähr bis zum 6.° ö. L. von Paris erstreckt. Vom 6.° ö. L. an tritt die neapolitana auf und verdrängt die fusca größtenteils aus Italien, Sardinien und Sicilien. Korsika und Norditalien bilden so zu sagen eine Versuchsstation oder kosmopolitische Zone, denn sowohl hier als dort sind beide Subspecies einheimisch und treten ziemlich gleich häufig auf. In dem südlich von Sardinien und Sicilien liegenden Tunis wird wiederum die neapolitana vorgefunden; die zwischen den tunesischen und sicilianischen Küsten liegenden Inseln beherbergen sie ebenfalls. Tunis dürfte die äußerste Grenze ihrer westlichen und gleichzeitig östlichen Ausdehnung auf afrikanischem Boden in sich begreifen. Somit würde die muralis vom 8.° ö. L. von Paris in der Richtung nach Osten hin nur Süd-Europa und einem sehr beschränkten Teile Vorder-Asiens angehören.

Subsp. Brugemanni de Bedriaga 1879 (Herpetologische Studien im: Archiv f. Naturg. 45. Jahrg. Bd. I. S. 304, Taf. XVII. Fig. 1. — Bull. Soc. zool. de France IV, pag. 219). — Auf der hohen Mauer des Arsenals zu Spezia und in dem diese Mauer von der Landstraße trennenden Graben kommen zweierlei gestaltete und gefärbte Mauereidechsen vor, von denen die eine, die neapolitana ist, die andere aber eine kleinere, in ihrer Körpergestalt an die fusca lebhaft erinnernde, eigentümlich gezeichnete, hellgrüne muralis. Ihre Färbung und Zeichnung sind so auffallend und so sehr von den bekannten Formen der Mauereidechse verschieden, daß man sie schon aus der Ferne zu erkennen vermag. Auf gelbgrünem oder hellgrünem Fond verlaufen beim Männchen feine wellenförmige schwarze Querstreifen, welche sich an den Körperseiten verästeln, ineinander verschmelzen und ein Netzwerk bilden, deren kleine Maschen öfters hellblau erscheinen; dabei ist zu bemerken, daß die an der Schulter liegenden Maschen bedeutend größer sind, besonders schön hervortreten und die bekannten Ocelli der neapolitana vorstellen. Die Schädeldecke ist braun, grün gefleckt. Auf der zum Teil grau und grün gefärbten Oberseite der Extremitäten sind hellgrüne Ocelli zerstreut. Der Schwanz erhält am oberen Teile auf grünbraunem Fond dunkelbraune Zickzacklinien. Die Bauchseite ist auf weißlichem Grunde schwarz gemakelt; jede Ventraltafel erhält einen schwarzen Würfel; die erste longitudinale Reihe erscheint total blau. Der Unterkopf zeigt weiße, schwarz umrandete Ocellen. Die von mir erhaltenen Weibchen waren meistens einfacher koloriert, als die Männchen; die Grundfarbe des Rückens war grünlich braun. — Die Kopfform ist bei beiden Geschlechtern

abgeplattet; der Rumpf ebenfalls. Die Maße, deren Details ich hier folgen lasse, sind größtenteils mit jenen der subsp. fusca identisch.

|                                     |   | 07     | 9                               |
|-------------------------------------|---|--------|---------------------------------|
| Gesamtlänge                         |   | 180 mm | 158 mm                          |
| Kopflänge                           |   | 17 ->  | 131,2 >                         |
| Größt. Umfang d. Kopfes             |   | 31 »   | 26 »                            |
| Größt. Breitendurchmesser d. Kopfes |   | 13 »   | 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » |
| Größte Kopfhöhe                     | ۰ | 6 »    | 5 »                             |
| Größt. Umfang d. Halses             |   | 31 »   | 24 »                            |
| Breite d. Pileus                    |   | 7 »    | 51/2                            |
| Länge d. Rumpfes                    |   | 60 →   | 58 »                            |
| Länge d. Schwanzes                  |   | 120 »  | 100 »                           |

Die Schilder und Schuppen sind denen der anderen Mauereidechsen ziemlich gleich; es bliebe daher nur noch zu bemerken, daß das Massetericum klein, oder gar nicht vorhanden ist, ferner, daß die Oberschildehen nicht groß erscheinen, endlich, daß die Schwanzschuppen leicht zugespitzt enden. Beim Männchen zählte ich jederseits 23 Femoraldrüsen, beim Weibchen dagegen nur 20. — Über die Lebensweise dieser wohl den Übergang von fusca zur neapolitana bildenden muralis hätte ich zu bemerken, daß sie viel behender als die neapolitana und daher am schwierigsten zu erhaschen ist. Sie bewohnt außer der erwähnten Arsenal-Mauer die Brückenpfeiler, auf deren glatt bearbeiteten Steinen sie mit wunderbarer Gewandtheit herumklettert.

Subsp. balearica de Bedriaga 1879 (Bull. Soc. zool. de France IV, 1879. pag. 221, Pl. IX, Fig. 3. — Bull. de Moscou 1881, No. 3, pag. 103). — Diese Unterart sowie auch ihre Tochterformen, wie z. B. die Lilfordi Günth., die Gigliolii de Bedr. und die pityusensis Boscà, sind ausschließlich insulanische Mauereidechsen; sie leben auf den Balearen und zeichnen sich durch ihren kräftigen Körperbau, durch ihren verhältnismäßig kurzen Schwanz und breiten Hals aus. Auf dem Kopfe, Rücken, Beinen und Schwanze herrscht bei der baleariea die bräunliche Farbe vor, mit eingemischten dunkelbraunen Schuppen; letztere sind unregelmäßig verteilt oder bleiben gänzlich aus, in diesem Falle aber ist die Grundfarbe entweder graubraun mit schwarzgrünlichem Ton oder bronzebraun mit einem Stich ins Rotbraune. An den Rumpfseiten sind etliche zerstreute helle, etwa bräunlichweiße, ziemlich runde Flecken sichtbar, welche mitunter eine von dem hinteren Augenwinkel ausgehende Längsreihe bilden, welche sich über der Wurzel der vorderen Extremität hinweg an den Seiten des Rumpfes

hinzieht und sich am Schwanzanfange fortsetzt, wo sie allmählich undeutlicher wird und gänzlich verschwindet. Eine zweite ähnliche und mit jener genau parallel laufende Fleckenreihe geht vom hinteren Ohrrande aus, läuft zwischen der Bauchgrenze und der oberen Fleckenreihe hin und setzt sich in einer schwachen Spur an der Seite des Schwanzes noch eine Strecke fort. Bei den deutlich hellgefleckten Individuen pflegen die dunkelgefärbten Schuppen sich längs der Wirbelsäule zu konzentrieren und auch die oberen Fleckenreihen zu umsäumen; jedoch ist dies nur in seltenen Fällen von mir konstatiert worden. Die Kopfdecke ist dunkelbraun, die Kopfseiten und die Gliedmaßen sind oberseits spärlich dunkelbraun und bräunlichweiß gefleckt. Die Kehle und der Hals sind auf schmutzigweißem, bläulichem oder rötlichem Grunde grau gemarmelt; der Bauch und die Unterseite der Beine sind bläulich oder ziegelrot spärlich dunkel punktiert oder fein gestreift. Der größte Teil des Schwanzes ist oberseits einfarbig hellbraun, unten bläulich. — Subsp. balearica kommt auf Menorka, Mallorka und höchst wahrscheinlich auch auf den kleinen Inseln del Colon und del Rey vor (Vergl. Brauns Arbeit üb. L. Lilfordi und L. muralis in d. Arbeiten a. d. zool. zootom. Inst. Würzburg IV. 1877).

Die Details der Maße einer mir vorliegenden männlichen baleariea von Menorka sind folgende: Totallänge 143 mm; Kopflänge 17 mm; größt. Breitendurchmesser d. Kopfes 10,7 mm; größt. Höhendurchmesser 7,5—8 mm; größt. Umfang d. Kopfes 32,3 mm; Breite des Pileus 7 mm; Halslänge 9 mm; Umfang d. Halses 34,3 mm; Rumpflänge 45 mm; Rumpfumfang 38 mm; Schwanzlänge 81 mm; Länge d. vorderen Extremität 22 mm; d. Hand m. d. Fingern 10,3 mm; d. hinteren Extremität 37,3; d. Fußes m. d. Zehen 18 mm.

Var. Gigliolii de Bedriaga 1879 (Herpetolog, Studien, l. c. — Bull. Soc. zool. de France IV, p. 223). Die Grundfarbe des Männchens ist vorwiegend hellnußbraun, nur gegen den Schwanz zu wird sie dunkelblau. Aus diesem blauen Felde nehmen 4 parallele, anfangs ebenfalls dunkelblaue, dann aber grünblaue ununterbrochene Streifen ihren Ursprung; in der Halsgegend verfärben sie sich jedoch und sind kaum von der Grundfarbe zu unterscheiden. Die braun kolorierten Teile des Rückens werden durch eine, meistens stark entwickelte schwarze Zeichnung durchzogen; diese Zeichnung tritt besonders in der Mittellinie der Oberseite hervor. Die dunkelbraunen Körperseiten werden von grüngelben Ocellen geziert. Die Oberseite des Schwanzes ist schön blau, die des Kopfes braun und dunkelbraun gefleckt; an den Seiten und der Unterseite des Schwanzes wechseln metallisch grüne und blaue Schilder miteinander ab. Die untere Körperseite, also die mittleren Ventralreihen, der Hals und die Extremitäten sind graurötlich; die erste und die nach außen liegende Hälfte der zweiten longitudinalen Bauchschilderreihe sind dunkelblau, die übrigen Reihen sind zart dunkelblau gestreift. Auf dem

Anale finden wir einen lilablauen Flecken; eine Anzahl von Halsschuppen und Schilder der Unterseite der Extremitäten sind blaugrün. — Die übrigen von mir gesammelten Männchen dieser Form sind einfacher gekleidet. Die soeben erwähnten blaugrünen Streifen sind bei ihnen nur spurweise angedeutet; am schärfsten tritt das blaue Kolorit in der Schwanzwurzelgegend hervor. Die Oberseite der Gliedmaßen und die Seiten des Körpers sind einförmig hellnußbraun; die Schädeldecke erscheint dunkelbraun; die Wangen sind spärlich gefleckt; die blaue Streifung der einzelnen Tafeln ist hier nur spurweise vorhanden, das Anale enthält in den meisten Fällen einen bläulichen Flecken in der Mitte. Die Schwanzschilder sind abwechselnd rötlichbraun und grün koloriert.

Die mir vorliegenden Weibchen der Gigliolii sind brillanter nuanciert als die Männchen. Die Grundfarbe des Rückens ist dunkelblau oder bläulichgrün; im ersteren Falle wird der Untergrund von 5, am Hinterrande des Pileus und oberhalb der Ohröffnung beginnenden und am Hinterrücken endenden schmalen, metallisch glänzenden und mit dunklen Punkten besäten Streifen unterbrochen, im letzteren Falle erblickt man 4, aus kleinen Flecken bestehende, braune Streifen, welche die Mittelzone des Rückens einnehmen. Auf hellnußbraunem Grunde der Seiten nimmt man blaugrüne Augenflecken wahr, welche in 3 bis 5 parallele Längsreihen angeordnet zu sein pflegen; eine dunkelbraune Zickzackzeichnung, welche die Ocellen zum Teil umgiebt, hebt letztere schärfer hervor. Die Schädeldecke ist hellnußbraun, mit kleinen schwärzlichen oder dunkelbraunen Flecken geziert; hie und da treten außerdem noch blaugrüne Makeln zum Vorschein; dieselben sind auf den Wangen und an der Schnauze gut ausgeprägt. Die Schläfenschilder sind abwechselnd grün, blau, schwarz und braun koloriert; die Kehle ist auf orangerotem Fond blaugrün gespritzt. Die Farbe des Bauches mit Ausnahme der äußeren saphirblauen longitudinalen Schilderreihe, ist ziegelrot oder rot, stellenweise mit einem Stich ins Graue; die zweite Reihe der Ventralen ist blau gefleckt, das mittlere Paar aber erscheint fein gestreift (Vergl. meine Taf. XVII, Fig. 4, 5 u. 2 im Archiv f. Naturg. 1879). Das Anale trägt in der Mitte einen großen lilablauen Flecken, welcher blaue Verästelungen nach außen zu sendet; die winzigen Schuppen, welche dicht an der Afterspalte liegen sind helllila. Der oberhalb zum Teil blaugrüne, z. T. saphirblaue Schwanz ist unten café au lait oder rötlich angehaucht mit einer Andeutung von metallisch Grün. Die Oberseite der Gliedmaßen erscheint hellnußbraun, dunkelbraun und blaugrün gefleckt; letztere Tinte erscheint in der Ocellenform und wird gewöhnlich von einem dunkelbraunen Ringe umgeben. - Die Färbung der Jungen ist kaum von der der Alten abweichend, nur fällt bei ihnen der metallischgrüne Schwanz auf, der bei den ausgewachsenen Exemplaren zum größten Teil blau ist; auch ist ihre Bauchseite

weniger intensiv koloriert. — Var. Gigliolii variiert sehr stark in ihrer Färbung und steht infolgedessen im Gegensatze zu jenen konstanten Formen, wie z. B. der muralis vom Faraglioni-Felsen bei Capri und der Lilfordi von der Insel Ayre. Der Fundort dieser schönen Abart ist die Insel Dragoneras an der Westküste von Mallorka. Auf der Südseite dieser Insel trifft man sie mit saphirblauen und grünblauen Rückenstreifen. Es kommen aber darunter auch Stücke vor, denen diese Streifung fehlt, oder solche, die nur eine kaum merkliche Spur derselben besitzen.

Ihr Körper ist im allgemeinen schlanker und gestreckter als bei der *Lilfordi*. Die Gesamtlänge meines größten Männchens beträgt  $17^{1}/_{2}$  cm, dabei ist aber zu bemerken, daß das betreffende Stück zweifellos einen regenerierten,  $10^{1}/_{2}$  cm langen Schwanz besitzt und daß ich mehrere Eidechsen dieser Varietät mit längeren Schwänzen gesehen habe, deren ich jedoch leider nicht habhaft werden konnte. Die Länge des Kopfes beim Männchen beträgt 17 mm; die größte Kopfbreite =  $9^{1}/_{2}$  mm, größte Kopfhöhe 8 bis 9 mm. Die mir zu Gebote stehenden Weibchen sind 156 mm lang; ihr Kopf mißt 14 mm, ihr Schwanz 100 mm.

Var. Lilfordi Günther 1874 (Ann. and Magaz. nat. hist. Ser. IV, vol. XIV, p. 158. v. Bedriaga, Herpetolog. Studien 1878, l. c.; Mém. sur les variétés europ. du Lézard des murailles, l. c., p. 225. Pl. IX. Fig. 1, 2. — Braun, Lacerta Lilfordi etc., l. c., Taf. I, Fig. 1, 2, 3 u. 4). — Folgende Beschreibung des Farbenkleides entlehne ich größtenteils aus der citierten Schrift von Braun: »Die Oberseite und der größte Teil der Seitenflächen des Rumpfes, die Wangengegend, die Oberseite der Extremitäten, mehr nach hinten als nach vorn reichend, und die Oberseite des Schwanzes ist ganz schwarz, selbst ganz frisch nach der Häutung ohne eine Spur einer anderen Färbung.« Die der Faraglioni-Muralis und anderen Formen zukommenden grünen oder blauen Augenflecken hinter der Achsel und an den hinteren Gliedmaßen werden bei der Lilfordi gänzlich vermität. »Nur an den Seiten des Rumpfes findet sich bei den größten Exemplaren dicht an der Grenze gegen die Bauchschilder eine unregelmäßige Reihe von 3 bis 5 ganz dunkelblauen, runden, ziemlich kleinen Flecken, die für gewöhnlich nicht ins Auge fallen, weil sie fast schwarz zu nennen sind.« Bei etwas jüngeren Tieren sind 2 Reihen solcher schwarzblauer Flecken vorhanden, wobei die dem Bauche näher liegende Reihe etwas heller erscheint, als die entferntere; diese Flecken beginnen erst eine Strecke hinter der Achsel und hören vor der Hüfte wieder auf. Die Schädeldecke ist ziemlich dunkelbraun mit helleren kleinen Sprenkeln besetzt, oder ganz schwarzbraun ohne jegliche Fleckenzeichnung, oder, wie ich hinzufügen will, tief schwarz und im Sonnenlicht deutlich irisierend. »Die Schilder an der Schnauze und dem Oberkiefer sind dunkelblau gefärbt, mit einzelnen, sehr unregelmäßig zackigen, metallisch oder mehr grünlich glänzenden Flecken besetzt.« »Der Bauch ist saphirblau; immer tragen die Schilder, welche die erste seitliche Longitudinalreihe bilden, schwarze Flecken, die einen großen Teil des einzelnen Schildes besetzen.« Mitunter sollen auch die mittleren Bauchschilder kleine, schwarze Flecken tragen. »Der Hals ist manchmal einfarbig blau, meist läßt er namentlich an den Seiten zu schwarze, mehr oder weniger vollständige Ringflecke (schwarzer Kreis auf blauem Grunde), von diesen ausgehende Spangen oder einfache Flecken erkennen; nach der Mittellinie zu verschwinden dieselben gewöhnlich.« Die Unterkiefer sind ebenfalls etwas heller als der Bauch und die unterseits dunkelblauen, oft mit kleinen schwarzen Sprenkeln besetzten Extremitäten; an den Unterkieferschildern sind feinzackige, sternförmige Bronzeflecke konstatierbar. Die Aftergegend und die Schwanzunterseite sind dunkelblau; gegen das Schwanzende zu geht das Blau in dunkles Graublau und endlich in Rauchgrau über. Bei Exemplaren von 45 bis 51 mm Körperlänge excl. Schwanz ist die Kopfoberseite braun mit unregelmäßigen dunklen Linien, Tupfen und Flecken besetzt, während die Schläfe kaffeebraun, die Supralabialia schwarz mit blauen, oder blau mit grünen, braunen, gelben und schwarzen Sprenkeln geschmückt erscheinen. Der Hals zeigt auf dunkelblauem Grunde braune Ringe und Streifen. Der Rücken ist braun, heller als der Kopf, nach hinten zu dunkler werdend; zu beiden Seiten des Rückgrates ziehen hinter dem Kopf beginnend, 2 dunkelbraune, fast schwarze geschlängelte Streifen nach hinten, die sich in der Höhe der Hinterextremitäten allmählich verlieren. »Ein zweites Linien- oder Bindenpaar fällt in die Verlängerung der Verbindung von Nasenloch und Auge und beginnt seitlich am Sc. parietale nach hinten sich allmählich verlierend; Farbe und Gestalt ist gleich dem ersten Paare. Der Streif, der auf jeder Körperseite zwischen der einen und der anderen Binde übrig bleibt, ist meist braun gefärbt, nach hinten dunkler, resp. schwarz werdend; mitunter ist er jedoch dunkelgrün, das Grün fällt leichter bei auffallendem Sonnenlicht in die Augen und glänzt dann stark metallisch. Seitlich nach dem Bauche zu wird die braune Farbe dunkler und ist von zahlreichen runden, blauen Flecken unterbrochen, die hinter der Achsel beginnen,« Die Bauchschilder sind an den Seiten schwarz mit blauen Flecken, in der Mitte stark grünlich, oder mehr gelbgrün gesprenkelt. Die Falte hinter dem Halsband ist gelblich, mitunter hellgrün und gelb; bei den ausgewachsenen Individuen ist diese Falte mit hellblauen Schuppen bekleidet, welche gewöhnlich einen mehr oder weniger breiten Streifen Gelblichgrün erkennen lassen. Der Schwanz ist bei den Jungen oben dunkelgrün, unten hellblau mit grünen Sprenkeln besetzt, also ähnlich wie am Bauch; nach hinten zu wird er rötlichgrau. Die Gliedmaßen sind oben dunkelbraun, nach hinten und unten zu heller; sie bekommen mitunter grüne Sprenkeln wie die Bauchtafeln. Bei 55 bis 63 mm langen Individuen ist die Farbe des Pileus bald heller braun mit dunklen Sprenkeln, bald dunkler mit helleren Flecken; die Temporalgegend beginnt in Schwarz überzugehen. »Der Rücken«, sagt Braun, »zeigt die weitgehendsten Änderungen: Das Schwarz, welches oben auf dem Rücken bei den mir zu Gebote stehenden jüngsten Tieren auf die Gegend zwischen den beiden Hinterbeinen beschränkt war, hat sich als sehr dunkles Braun weiter nach vorn verbreitet bis an die Vorderbeine, die 2 Paar Binden sind nicht mehr kenntlich, höchstens bei einigen vorn schwach angedeutet; dies Dunkeln des Rückens hat auch die bis an die Binden reichenden blauen Flecke verdeckt, doch sind noch 2, manchmal auch 3 Reihen derselben vorhanden. Der Bauch ist dunkler blau geworden, bei den seitlichen Schildern, die bei jüngeren Tieren mehr schwarz als blau waren, hat das Blau auf Kosten des Schwarz zugenommen; während früher die vier mittleren Reihen grünlich waren, beschränkt sich jetzt diese Farbe fast allein auf die beiden mittelsten. Die Unterseite des Halses weicht jetzt nicht mehr von den ausgewachsenen ab, die Flecken, Binden und Ringe auf denselben sind schwarz geworden. Auch die Extremitäten dunkeln, die runden Flecke verschwinden... Der Schwanz verliert seine grüne Färbung, wird oben schwarz, unten nach hinten fortschreitend dunkelblau.« »Bei noch größeren Tieren, die ich als zweijährige, resp. im zweiten Jahre stehend betrachte, von der Körperlänge bis etwa 65 bis 70 mm, ist fast überall schon die Färbung der ganz ausgewachsenen Exemplare aufgetreten; mitunter erhält sich bei diesen ein in der Sonne goldig glänzendes Braun auf dem Nacken und in der Achsel, dicht hinter den Oberarmen, doch auch dieses schwindet.«

Maße beim ♂. — Gesamtlänge: 161 mm; Kopflänge: 18,3 mm; Kopfbreite: 12 mm; Kopfhöhe: 10 mm; Kopfumfang: 39 mm; Breite d. Pileus: 7—8 mm; Halslänge: 10,5 mm; Halsumfang: 41 mm; Rumpflänge: 53 mm; Rumpflumfang: 43—44 mm; Schwanzlänge: 89,5 mm; Länge der Vorderextremität: 23,3 mm; d. Hand m. d. Fingern: 10,3 mm; der Hinterextremität: 36 mm; d. Fußes m. d. Zehen: 16 mm. — Maße beim ♀. — Gesamtlänge: 150—151 mm; Länge d. Kopfes: 14, 5 mm; Kopfbreite: 8,3 mm; Kopfhöhe: 7 mm; Kopfumfang: 27 mm; Breite d. Pileus: 6,3 mm; Halslänge: 8—8,5 mm; Halsumfang: 27,5 mm; Rumpflänge: 45 mm; Rumpfumfang: 31,5—33 mm; Schwanzlänge: 91 mm; Länge der Vorderextremität: 19 mm; d. Hand m. d. Fingern: 9 mm; d. Hinterextremität: 31 mm; des Fußes m. d. Zehen: 15 mm.

Diese schöne Varietät findet sich auf dem südöstlich von Menorka liegenden Eiland »Isla del Ayre.«

Nach einer im Bull. Soc. zool, de France, V, erschienenen Mitteilung von Boscà kommt

sie auch auf den kleinen Inseln »La Moltona, La Guardia« und »Frares« vor. Boscà sagt ferner, daß nach den von ihm eingezogenen Erkundigungen, auch auf der Insel Cabrera sowie auch auf den bei Cabrera liegenden kleineren Inseln schwarze Eidechsen vorkämen.

Var. pituusensis Ed. Boscà 1883 (Exploracion herpetológica de la Isla de Ibiza in: Anal. Soc. Esp. de Hist. Nat., tomo XII). - Obschon diese Eidechse in betreff ihrer Größe und Körpergestalt zweifelsohne der Gruppe »balearica« angehört, ist sie doch auf eine ganz eigenartige Art und Weise gekleidet. Die Rückenfarbe der pitqusensis hat allerdings einige Ähnlichkeit mit der neapolitana, indem sie vorherrschend grün ist, aber dies Grün ist bei der zuerst genannten ganz hell und häufig mit Gelb stark vermischt, so daß man sie geradezu als eine gelbrückige Lacerta bezeichnen könnte; nur in seltenen Fällen tritt eine Verdunkelung, d. h. eine Neigung zu Braun auf. Die schwarze oder schwarzbraune Zeichnung variiert außerordentlich. Bei einigen, hauptsächlich bei den weiblichen Individuen, ziehen sich über den Rücken hin 5, zum Teil kontinuierliche, zum Teil aus losen, kleinen, dunklen Strichen bestehende Streifen, welche bedeutend schmäler sind als die zwischen ihnen sich befindenden fleckenfreien Streifen der Grundfarbe. Bei anderen Exemplaren entsenden die vertebralen strichartigen Flecken feine Verzweigungen und bilden S-förmige und schnörkelartige Figuren, welche beim Männchen ziemlich stark ausgeprägt erscheinen und etliche grüne runde Flecken einzufassen pflegen. Beim Männchen ist außerdem die Zahl der longitudinalen Fleckenserien auf dem Rücken geringer; meistens sind nur 3 vorhanden, wobei die Streifen Grundfarbe mit hin und wieder zerstreuten dunklen Punktflecken versehen erscheinen. Rücken und Rumpfseiten sind durch einen breiteren, fleckenlosen Streifen Grundfarbe abgegrenzt; die Kopf- und Rumpfseiten erhalten eine, aus Ringflecken bestehende Fleckenbinde und gegen die Bauchgrenze hin noch eine andere, aus kurzen, mehr oder weniger ausgeprägten Querlinien, Flecken und schriftartigen Figuren (Q), die öfters von rostbraunen, orangeroten oder gelben Flecken begleitet werden; bei derart gefleckten Individuen ist die gelbe, grünlichgelbe oder orangerote Färbung am Bauche vorherrschend; namentlich erscheint die Schwanzunterseite sowie auch die Kehle prachtvoll orangerot oder ziegelrot koloriert, dabei ist das äußere longitudinale Bauchschilderpaar entweder bräunlich und grünlich oder einfach blaugrün gefärbt; bei einigen Exemplaren, namentlich bei den weiblichen dehnt sich das Blaugrün auch auf alle übrigen unteren Köperpartien aus. Exemplare, bei denen die Körperunterseite rosa oder gelblichweiß, grau gefleckt erscheint, kommen gleichfalls vor. Die Kopfoberseite und die Oberseite der Extremitäten erscheinen selten ungezeichnet; meistenteils ist der Kopf oben, sowie auch seitwärts auf hellbräunlichgrünem Grunde, üppig schwarzbraun gezeichnet; die Oberkieferschilder erhalten außerdem

orangerote Ränder und orangerote und blaugrüne Flecken, während die blaugrünen, rosagelben oder rötlichen Submaxillaren in den meisten Fällen vorn und hinten dunkelbraun gerändert zu sein pflegen; die Kehle ist manchmal jederseits von einer Reihe runder dunkler Flecken begrenzt und auch in der Mitte dunkel punktiert; bei den auf dem Rücken mehr dunkelfarbigen männlichen Individuen sind die Kehlschuppen abwechselnd mosaikartig, weißlich, dunkelgrau, blau und ziegelrot gefärbt. Die stets hellere Schwanzoberseite ist unregelmäßig dunkelbraun punktiert und gefleckt, während die Unterseite ungezeichnet ist. Oberhalb der Wurzel der Vorderextremitäten befindet sich öfters ein grünlicher, runder Flecken und um diesen herum eine schwarzbraune Umrahmung. — Die pityusensis ist im Durchschnitt etwas größer und kräftiger gebaut als die übrigen balearischen Mauereidechsen, ohne daß ihr Schwanz verhältnismäßig länger wäre; sie erreicht einen relativ bedeutend größeren Körperumfang als wie Subsp. neapolitana und kann zugleich mit der dunklen Faraglioni-Eidechse als die kräftigste muralis gelten. Die Maße der pityusensis sind:

Männchen. — Totallänge: 185 mm; Länge des Kopfes: 17,5 mm; des Halses: 11 mm; des Rumpfes: 56,5 mm; des Schwanzes: 111 mm; der Vorderextremität: 25,5 mm; d. Hand m. d. Fingern: 11 mm; der Hinterextremität: 44,5 mm; des Fußes m. d. Zehen: 21 mm; größte Kopfhöhe: 10,2 mm; größte Kopfbreite: 12,7 mm; größte Breite d. Pileus: 9 mm; größt. Umfang des Kopfes: 40 mm; des Halses: 41 mm; des Rumpfes: 45 mm. — Weibchen. — Gesamtlänge: 143—144 mm; Länge des Kopfes: 14,5 mm; d. Halses: 6—7; d. Rumpfes: 46 mm; des Schwanzes: 83 mm; der Vorderextremität: 17 mm; der Hand m. d. Fingern: 8 mm; der Hinterextremität: 27,5 mm; d. Fußes m. d. Zehen: 14 mm; größte Kopfhöhe: 6,7 mm; größte Kopfbreite: 9 mm; größte Breite des Pileus: 6,5 mm; größter Umfang des Kopfes: 27 mm; d. Halses: 28,5 mm; d. Rumpfes: 35 mm.

Die Schenkeldrüsen sind meist groß, in ihrer Zahl von 20 bis 24 ändernd. — Ed. Boscà fand diese Varietät auf Ibiza, sowie auch auf den kleinen bei Ibiza liegenden Inseln »La Grosa« und »La Redonia« bei Santa Eulalia, auf »El Malvi Gros« und »Malvi Pla y La Grosa« gegenüber der Stadt Ibiza. Hinzufügen möchte ich noch, daß ich die pityusensis oder eine dieser Varietät ähnlich sehende Form aus Tunis stammend gesehen zu haben glaube (Mus. in Turin). Eine Übergangsform, welche die pityusensis und die fusca verkettet, ist mir neuerdings aus der spanischen Provinz Galizien zugestellt worden, doch verzichte ich zu Gunsten des Entdeckers dieser Form auf ihre Beschreibung.

Aus der Ende November 1885 erhaltenen Schrift »V. L. Seoane, Identidad de Lacerta Schreiberi (Bedriaga) y Lacerta viridis var. Gadovii (Boulenger) é investigaciones herpetológicas de Galicia. La Coruña 1884« ersehe ich, daß letztere den Namen »var. Bocagei« erhalten hat. In dieser Schrift werden außerdem L. Schreiberi Bedr. und L. ocellata var. iberica Seo an e aufgeführt.  $^1$ )

Subsp. Steindachneri mihi (L. oxycephala Schleg., Steindachner, Herpetolog. Notizen II. in: Sitzb. d. mathem. naturw. Cl. LXII. I. Abt. S. 336, Taf. I. Fig. 3-6. Wien. -? L. oxycephala, Schreiber, op. cit. S. 404, 407. — L. oxycephala var. hispanica Steind., v. Bedriaga in: Bull. de Moscou, No. 3, 1881. S. 82; Böttger in: Abhandl. d. Senckenberg, naturf, Gesellsch, XII. Bd, S. 371; Boscà in: Bulletin Soc. zool, de France V, pag. 274). — Der stark abgeplattete, in der Wangengegend sehr breite Kopf nimmt von den Augen an rasch nach vorn zu ab; die Schnauze ist sehr stark zugespitzt verschmälert; die vollkommen platte Oberfläche des Kopfes ist sanft von hinten nach vorn abwärts geneigt, nur spurweise angedeutete Wölbungen treten zuweilen bei alten Männchen über den Augen auf; die vorn fast senkrecht abfallenden Seiten sind an der Grenze der Labial- und Frenaltafeln deutlich vertieft. Der Rumpf ist platt gedrückt, namentlich beim weiblichen Geschlechte. Die Vorderbeine reichen bis zum Vorderrande der Orbitalhöhle, obwohl sie zuweilen hinter dieser Länge etwas zurückbleiben; die Hinterbeine erreichen, an den Körper angelegt, beim Männchen die Achseln, oder reichen auch etwas darüber hinaus; beim Weibchen erreichen sie die Achseln nicht. Der dunn auslaufende an seiner Basis breite Schwanz beträgt etwa zwei Drittel der Totallänge, obwohl er diese Länge bisweilen etwas überschreiten, oder auch dahinter zurückbleiben kann, - Subsp. Steindachneri unterscheidet sich von der oxycephala sowohl durch die Beschilderung der Nasofrenalgegend, als auch durch die Bekleidung der Schläfe. Bei oxycephala stehen bekanntlich 2 Nasofrenalia genau übereinander, bei Steindachneri dagegen findet sich hinter dem Nasenloche nur ein solches Schildchen, welches sich nach oben zu ziemlich stark verschmälert. Bei der zuerst genannten Eidechse sind die Temporalia um ein großes Scutum massetericum gruppiert, bei der zuletzt erwähnten aber wird dieses vermißt, was bereits von Böttger (l. c.) hervorgehoben worden ist. Auch Schreiber, der bekanntlich die oxycephala mit unserer Steindachneri vereinigt, giebt in betreff der Beschildung der Temporalregion folgendes an: »scuto masseterico plerumque nullo,« Die Zahl der vorderen Supralabialia ist 4 bis 5, welch letztere Zahl an die oxycephala aus Dalmatien erinnert. Das Occipitale ist trapezförmig und kleiner als das längere als breite Interparietale. Das Collare besteht aus 9 bis 13 sehr kleinen Schildchen. Die kleinen glatten, ziemlich flachen, nur nach hinten zu mit

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Nicht genügend bekannt sind die dunkelen muralis von Stromboli und von Tinetto bei Spezia, sowie auch die intensiv schwarzrückigen und mit gelbem, schwarz geflecktem Bauch versehenen muralis von der Isola del Toro (Sardinien) und die schwarzen muralis von Linosa.

einer spurweise emporragenden Spitze versehenen Rumpfschuppen sind länglich hexagonal und fünfeckig mit abgerundeten Ecken, an den Rumpfseiten etwa abgerundet vierseitig und am Nacken rundlich oder rundlich hexagonal. Die Schwanzschuppen tragen sowohl oben als auch unten Kiele, jedoch sind dieselben auf der Unterseite viel schärfer ausgeprägt, auch sind die unteren Schuppen, mit Ausnahme derjenigen, welche an der Schwanzwurzel liegen, spitz ausgezogen, während die oberen Schuppen hinten gerade abgestutzt erscheinen und nur am Schwanzende in eine kurze Spitze endigen. — Jederseits sind 14 bis 18, meistens aber 17 Schenkeldrüsen vorhanden.

Auf bräunlichweißem, bleigrauem oder grünlichgrauem Grunde ziehen sich bei den jungen Steindachneri meist 5 unterbrochene, schmale schwärzliche Streifen hin; der Mittelrückenstreifen besteht aufangs am Nacken aus 2 äußerst feinen dunklen Linien, welche gegen die Mitte des Rückens zusammenfließen und einen einzigen Streifen bilden. Dieser Streifen sowohl als auch der 6. und 7., welche an den Bauchgrenzen liegen, stehen in der Intensität der Farbe gegen die übrigen zurück. Die nächst folgenden fangen schon am Außenrande der Parietalia an und zichen sich teilweise auf den Schwanz hinüber. Das an den Schläfen seinen Ursprung nehmende Streifenpaar wird von den Hinterextremitäten unterbrochen, um schließlich teilweise in den Schwanz überzugehen. Der Grundton des Oberkörpers, der zwischen den Streifen zu Tage tritt, erscheint ebenfalls in Gestalt von schmalen Binden. In der Halsgegend wird die Grundfärbung heller, in der Schwanzwurzelgegend dagegen etwas dunkler und zeigt einen grünlichen Ton. Die Kopfdecke ist graugrün, schwarz punktiert. Die Vorder- und Hinterextremitäten haben auf schwarzem Grunde zahlreiche grüngelbe Ocellen. Der Schwanz ist oben metallischgrün quergestreift; die Unterseite des Schwanzes ist grünlich, diejenige des Bauches, Kopfes und der Gliedmaßen kreideweiß. Die von Böttger untersuchten jungen Stücke sind etwas anders gefärbt; sie zeigen »7 schwarze Längsstreifen, deren äußere Zwischenräume von je 2 weißen und deren 2 innere Zwischenräume von 2 olivenbraunen Längsstreifen eingenommen werden. Der obere der beiden seitlichen weißen Längsstreifen zieht über die Seiten der Parietalia und wird hier stets nach innen von einer schwarzen Längsbinde begrenzt.« - Die Alten sind in vielen Fällen im allgemeinen von den Jungen nicht verschieden, nur daß die Zeichnung fast immer weniger scharf, weniger regelmäßig und mehr braun ist; in anderen Fällen aber verschwinden die schwarzen Streifen der Rückenmitte entweder vollständig oder sie werden successive von unten nach oben schwächer, und die grüne, olivengrüne oder braune Mittelzone des Rückens wird breiter, die weißen Seitenstreifen aber wandeln sich in weißgraue, bläulichgrüne oder olivenblaue Streifen um und verlieren mit dem Alter an Intensität.

Der Kopf ist stets mit sehr regelmäßigen, symmetrischen, schwarzen Zeichnungen gefleckt, die Halsseiten sind schwarz gepunktet. Auf jedem Schilde der äußeren Bauchschilderreihe befindet sich ein schwärzlicher Mittelflecken. Die Bauchseite ist meist einfarbig grünlichweiß, beim Weibchen zuweilen rötlich irisierend; die Kopfunterseite beim Männchen mitunter schön himmelblau. Nach Steindachner (l. c.) sollen außerdem Weibchen und Männchen sich insofern voneinander unterscheiden als beim ersteren in der Regel 4 bis 6 helle Längsbinden vorkommen, welche zuweilen an den Rändern schwärzlich gesprenkelt oder gesäumt sind, während beim letzteren meistens 3 schwarze Längsbinden am Rücken und jederseits 2 an den Rumpfseiten vorhanden sind; »die Binden sind nahezu stets durch sehr kleine, unregelmäßige Zwischenräume schwach und unvollständig unterbrochen.« Die mir vorliegenden ausgewachsenen Stücke sind entweder mit 6 bis 7 dunkelbraunen, auf den Seiten hellgeaugten und ausgezackten Oberrumpfstreifen versehen oder zeigen bloß an den Rumpfseiten ein Paar dunkler, schmaler Streifen, welche den einfarbigen oder aber spärlich dunkel punktierten, hellnußbraunen Rücken umsäumen; letztere können übrigens auch gänzlich fehlen. Der weitere Unterschied in der Grundfarbe besteht ferner darin, daß das Rückenfeld sich jederseits von den Seitenfeldern durch einen schmalen lichten, etwa grünlichweißen Streifen absetzt, was sich, wenn auch um vieles schwächer, noch einmal gegen den unteren Rand des oberen Seitenfeldes wiederholt. Am Nacken sind zuweilen Andeutungen von 3 dunklen Streifen konstatierbar; die Bauchseite bleibt bei diesen, hinsichtlich ihrer Zeichnung und Färbung der muralis fusca sehr ähnlich stehenden Stücken durchweg bläulich oder grünlich und fleckenlos.

Subsp. Steindachneri scheint nur auf der pyrenäischen Halbinsel vorzukommen. Steindachner fand sie in sehr bedeutender Anzahl am Monte Agudo bei Murcia und in der Umgebung von Alicante an felsigen Orten; ebenfalls zahlreich ist sie laut Böttger bei Almeria und Cartagena beobachtet worden. Die für Neu-Kastilien (Navacerrada) und Alt-Kastilien (Basco de Avila) bei Boscà (l. c.) angeführte »oxycephala« sowie auch die von mir bei Alicante beobachteten und in meinen Herpet. Studien (Archiv f. Naturg. 1879, Bd. I, S. 293) beschriebenen jungen Eidechsen dürften zu Subsp. Steindachneri gehören. Nach meinen und anderer Beobachtungen findet man sie stets in ausgedörrten, unwirtlichen Örtlichkeiten, so in den steinigen Bergen, an sandigen Orten oder im trockenen felsigen Bett eines Baches. Subsp. Steindachneri unterscheidet sich somit auch hinsichtlich ihrer Lebensweise von der auf Korsika lebenden »Bedriagae« sowie auch von der dalmatinischen oxycephala.

Maße. — Totallänge: 127 mm; Länge d. Kopfes: 10 mm; des Halses: 5—6 mm; des Rumpfes: 30,5 mm; des Schwanzes: 86 mm; der Vorderextremität: 14 mm; der Hand m. d.

Fingern: 6 mm, der Hinterextremität: 22 mm, des Fußes m. d. Zehen: 11 mm; größte Kopfhöhe: 3,3 mm; größte Kopfbreite: 6,5 mm; Breite d. Pileus: 4,5 mm; größter Umfang des Kopfes: 17,7 mm, d. Halses: 18—18,5 mm, des Rumpfes: 23 mm, des Schwanzes an seiner Wurzel: 16 mm, in der Mitte: 6 mm.

## 8. Lacerta Danfordi Günth, 1876.

Char. — Scutum occipitale interparietali minus. Scutum frontale longum. Nasofrenalia duo, superposita. Supralabialia anteriora 5. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Sc. parietalia in marginibus scuto oblongo maiore nonnullisque squamis limbata. Tempora squamata, scutum tympanicum; scutum massetericum parvum. Sulcus gularis nullus, collare fere integrum. Scuta abdominalia per series 6 disposita. Squamae dorsi quadrangulares, angulis rotundatis, pone vix carinatae et ante laeves. Pori femorales utrinque 19. Dentes palatini nulli. — Corpus satis gracile; caput pyramidale latius quam altius. Maris cauda interdum corpore duplo longior, feminae minor. — Longitudo: 144—227 mm.

Synonymie,

- Zootoca Danfordi Günther, Description of an new Species of Lizard from Asia Minor in: Proc. Zool. Soc. of London 1876, pag. 818.
- Podarcis Danfordi (Günth.) Camerano, Considerazioni sul Genere Lacerta etc. in: Atti Accad. Sc. di Toring, vol. XIII. 1877.
- Lacerta Danfordi (Günth.) v. Bedriaga, Verzeichnis d. Amphibien u. Reptilien Vorder-Asiens in: Bull. de Moscou, No. 3 (1879), S. 30. Boulenger, On the Lizards of the Genera Lacerta and Acanthodactylus in: Proc. Zool. Soc. of London 1881, p. 741, 743.

Körpergestalt, Schilder und Schuppen.

Von *L. muralis*, mit der sie in Hinsicht der Körpergestalt im allgemeinen übereinstimmt, unterscheidet sie sich durch die Beschildung der Nasalregion und stimmt in dieser Beziehung mit *L. laevis* überein; von beiden Arten aber unterscheidet sie sich durch die Rückenschuppen.

Das Weibchen ist von dem Männchen schon durch die Körperform ziemlich leicht zu unterscheiden. Der Leib ist bei ihm bedeutend gestreckter, der Bauch mehr aufgetrieben, abgerundeter und dicker, der Kopf platter und schmäler, besonders die Schnauze spitzer zugehend als beim Männchen und auch zugleich etwas spitzer als bei den vorhergehenden Arten. Die Vorderbeine reichen bei beiden Geschlechtern bis zum Frenalschild, die Hinterbeine aber sind

beim Männchen verhältnismäßig etwas länger als beim Weibchen, denn bei ersterem reichen sie etwas über die Achseln, während sie beim Weibchen die Achseln in der Regel nicht erreichen oder kaum zu berühren pflegen. Der beim Männchen ziemlich dünn auslaufende Schwanz ist lang, das Körpermaß oft mehr als um das Doppelte überschreitend. Das Weibchen hat einen viel kürzeren Schwanz als das Männchen. Der vom Kopfe durch eine schwach ausgeprägte Einschnürung gesonderte Hals ist bei beiden Geschlechtern breiter als der Kopf.

Approximative Maße:

|                           | 7 (Brit. Mus.) | ♀ (Samml. v. Bedriaga.)           |
|---------------------------|----------------|-----------------------------------|
| Gesamtlänge               | 227  mm        | 143,5 mm                          |
| Kopflänge                 | 18 »           | 13. »                             |
| Kopfbreite                | 12 »           | 8,5 »                             |
| Kopfhöhe                  | 9,3 »          | 6 »                               |
| Umfang d. Kopfes          | 38 »           | 25 »                              |
| Breite d. Pileus          | 8.3 »          | 6 »                               |
| Halslänge                 | 11             | 9 ->                              |
| Halsumfang                | 40,3 »         | 26,5 »                            |
| Rumpflänge :              | 56 »           | 46.5 »                            |
| Schwanzlänge              | 153 »          | 84 » (Beschädigte Schwanzspitze!) |
| Länge d. Vorderextremität | 26,5 »         | 19 »                              |
| » d. Vorderfußes          | 10,5 »         | 8 »                               |
| » d. Hinterextremität     | 46 »           | 34 »                              |
| » d. Hinterfußes          | 22 »           | 16 »                              |
|                           |                |                                   |

Schilder und Schuppen der Kopfseiten sind wie bei L. laevis, nur mit dem Unterschiede, daß das von körnerartigen, leicht gewölbten, polygonalen und hexagonalen Schuppen umgebene Massetericum bedeutend kleiner erscheint. Zwischen dem kleinen, seitlich liegenden Nasenloche und dem Augenwinkel sind 4 Schilder: 2 winzig kleine übereinanderstehende und dem Supralabiale I aufliegende Nasofrenalia, welche zur hinteren Begrenzung des Nasenlochs dienen, 1 vierseitiges, vorn abgerundetes, nahezu ebenso hohes als breites Frenale und 1 bedeutend größeres Freno-oculare, das länger als hoch ist und das vom oben erweiterten Suboculare durch ein längliches, schmales Praeoculare getrennt wird. Die Zahl der vorderen Supralabialen schwankt zwischen 4 und 5 (nach Günther!). An das Suboculare schließen sich nach rückwärts zu noch 2 kleinere Supralabialia posteriora an. Das schmale, gebogene Tympanale ist nach hinten zu von körnerartigen, wenig sichtbaren Schuppen umsäumt. Die Parietalen, die

bedeutend länger als breit sind, werden am Außenrande nur vorn von einer länglichen schmalen Tafel begrenzt; der hintere Parietalrand ist ziemlich gerade abgestutzt: nach innen zu zeigt jede Parietaltafel 3, unter stumpfem Winkel zusammenstoßende Kanten. Was die Bekleidung der Kopfoberfläche anbetrifft, so zeigt L. Danfordi mehr Ähnlichkeit mit der muralis als mit L. laevis. Vor allem fällt uns das kleine Occipitale auf, das etwa halb so lang und in der Regel schmäler ist als das vorn erweiterte, hinten verschmälerte fünfseitige Interparietale; daß das Occipitale bei laevis eine bedeutende Ausdehnung sowohl in der Breite als Länge zeigt und daß das Interparietale im Vergleich zu dieser Tafel als ein unansehnliches Schildchen erscheint, werde ich im nächsten Kapitel erwähnen. Sowohl die paarig angeordneten Frontoparietalia und Frontonasalia als auch die Supraorbitaltafeln zeichnen sich durch ihre geringe Längenentwickelung aus und sind nahezu ebenso breit und sogar breiter als sie lang sind. Zwischen den länglichen, schmalen 6-7 Supraciliaria und dem ziemlich flachen (3) oder ganz flachen (Q) Discus palpebralis sind äußerst kleine, reihenweise angeordnete Kornschuppen eingeschoben. Das mäßig lange Stirnschild ist vorn abgerundet, seitlich leicht ausgerandet und am hinteren etwas verschmälerten Teile mit gerade abgestutzter Hinterseite oder mit äußerst stumpfem, fast undeutlichem Hinterwinkel versehen. Das ziemlich gewölbte Rostrale ist mit seinem spitzen Hinterende z. T. zwischen die äußerst kleinen, in der Mittellinie zusammenstoßenden und das Rüsselschild vom etwa rhombischen Internasale trennenden Internasalia eingekeilt. Das mir vorliegende Exemplar der Danfordi besitzt 6 Sublabialia, ein ziemlich langes Mentale und 5 Paar Submaxillaria, wovon die 3 vordersten Paare zusammenstoßen und das vorletzte Paar das größte ist. Die Kehlfurche ist nur durch eine transversale Reihe kleiner Schuppen, welche die mehr länglichen Kehlschuppen von den breiteren Halsschuppen trennt, angedeutet. Das aus 11 Tafeln bestehende Halsband ist ganzrandig; bei näherer Betrachtung erscheinen allerdings die freien Hinterränder der Tafeln etwas abgerundet zu sein, jedoch kann dieses nicht in Betracht gezogen werden. Die Rückenschuppen zeigen nur gegen die Schwanzwurzel zu äußerst schwach ausgeprägte Kiele, sonst sind sie glatt, gewölbt und namentlich nach hinten zu an ihrem Hinterrande ziemlich stark emporgehoben. Am Nacken erscheinen die Schuppen etwa rundlich hexagonal, am Rücken hingegen rund vierseitig und nach hinten zu etwas breiter als lang und endlich gegen die Rückenseiten zu rhombenförmig; etwa 2 bis 3 Querreihen entsprechen der Länge eines Bauchschildes. Die Zahl der longitudinalen dorsalen Schuppen wechselt zwischen 120 und 125, die Zahl der Querreihen beträgt gewöhnlich 54. Die in etwa 31 Quer- und 6 Längsreihen angeordneten Bauchtafeln sind an den Rumpfseiten von ziemlich großen Randschildchen begrenzt; das Brustdreieck besteht aus 7

bis 11 Schildchen. Das Sc. anale, das mit Ausnahme des freien Hinterrandes rund herum von 2 Bogenreihen kleiner Tafeln umgeben ist, soll mitunter in zwei Tafeln geteilt auftreten (Günther). Die oberwärts deutlich dachartig gekielten Schwanzschuppen sind fast gerade abgestutzt; die unteren, nur hinten schwach gekielten Caudalschuppen sind vorn an ihrem Hinterende abgerundet, hinten etwas stumpf- oder sogar spitzwinkelig ausgezogen.

Schenkeldrüsen und Zähne. — Die Anzahl der Schenkeldrüsen beträgt gewöhnlich gegen 19-19. — Zähne in den Kinnladen, im Gaumen keine.

Färbung und Zeichnung.

Die Farbe der Oberseite ist hellnußbraun oder ein Gemisch von Olivengrün und Braun; mehrere Schuppen sind dunkelbraun oder fast ganz schwarz und auf dem Rücken zu größeren schnörkelartigen Flecken oder kurzen gezackten Querbinden zusammengestellt. Ähnliche dunkelgefärbte Schuppen sieht man auch auf den Rumpfseiten und auf den Beinen, wo sie ebenfalls in Flecken vereinigt sind; durch ihre teilweise Verbindung entstehen viele krumm gezackte und mannigfaltig zusammenlaufende Linien oder Kreise, wodurch eine marmorierte oder genetzte Zeichnung gebildet wird; besonders deutlich tritt sie bei den Männchen hervor; mitunter gesellen sich dieser Zeichnung auch noch weiße Punkte hinzu. Die Oberseite des Kopfes, des Schwanzes und der Schwanzseiten ist mit dunkelbraunen Punktflecken spärlich versehen. Die Unterseite sämtlicher Körperteile, mit Ausnahme der gelblich gefärbten Praeanalgegend, ist grünlich mit, wie es scheint, stets am Unterkopf und an der Vorderbrust zerstreuten, dunklen Punktfleckchen. Die Kopfseiten sind dunkelbraun auf hellgrünbraunem Grunde gefleckt; die äußersten Bauchschilder haben außerdem einen gräulichen oder bräunlichen Anflug. Obschon L. Danfordi in betreff der Färbung und Zeichnung der laevis ähnlich sieht, ist letztere dennoch schon an ihrer ungefleckten Kehle und an den neben den Ohröffnungen beginnenden und auf die Rumpfseiten sich fortsetzenden dunkelbraunen Binden gut zu unterscheiden 1). Die jungen Tiere sollen schwarz genetzt sein (Günther).

Vorkommen.

Zebil Bulghar Dagh (Cilicischer Taurus) in einer Höhe von 4000 Fuß über dem Meere.

¹) Nachträgl. Zusatz. — Da man kürzlich versucht hat L. Danfordi mit L. graeca zu vereinigen, so will ich hierselbst auf die Hauptunterschiede, welche ich zwischen dem mir vorliegenden Exemplar von L. Danfordi und den graeca gefunden zu haben glaube, hinweisen: L. Danfordi. Kopf pyramidal, Rumpf nahezu walzenförmig. Occipitale kleiner als das Interparietale, Massetericum vorhanden; gewölbte, gegen den Schwanz hin gekielte Rumpfschuppen. 19 Schenkeldrüsen. L. graeca. Kopf und Rumpf abgeplattet. Occipitale größer als das Interparietale, Massetericum fehlend; ziemlich flache, gegen den Schwanz hin schwach eingedrückte Rumpfschuppen. 22—24 Schenkeldrüsen.

### 9. Lacerta laevis Gray 1838.

Char. — Sc. occipitale maximum, scuto interparietali multum latius longiusque, scuto frontali longo latius. Sc. nasofrenalia duo, superposita. Discus palpebralis a scutis supraciliaribus squamis seiunctus. Scuta parietalia in margine externo scuto oblongo maiore nonnullisque squamis limbata. Tempora squamata. Sc. massetericum maximum, sc. tympanicum. Supralabialia anteriora 5. Sulcus gularis interdum distinctus. Collare fere integrum. Sc. abdominalia per series 6 disposita. Squamae dorsi oblongo sexangulares, angulis rotundatis, vel ovatae, vix carinatae. Dentes palatini. Pori femorales utrinque 18—20. — Caput pyramidale, elongatum. Corpus satis robustum, latum, paulo depressum; pedes postici robusti, axillas superantes. Cauda longissima. — Longitudo: 168—230 mm.

Synonymie.

Lacerta laevis Gray, in: Ann. Nat. Hist. 1838. I, pag. 279; Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 31. London 1845. — Günther, in: Proc. zool. Soc. of London 1864, p. 488. — Boulenger, in: Proc. zool. Soc. of London 1881, p. 742.

Lac. muralis var. judaica Müller in: Verhandl, naturforsch, Gesellsch, Basel 1881.

Podarcis judaica Camerano, Considerazioni sul Genere Lacerta Linn. etc. in: Atti R. Accad. Scienze di Torino XIII, 1879. Tab. II. Fig. 2, 5.

Lacerta judaica (Cam), v. Bedriaga, in: Archiv f. Naturg. 1879, Bd. I. S. 270; Bull. de Moscou 1880, No. 3, S. 30. — Böttger, Rept. u. Amphibien von Syrien, Palästina und Cypern in: Jahresbericht d. Senckenberg. naturforsch. Gesellsch. 1879—80. Frankf. a. M.

Die ersten Exemplare dieser Species, die nach Europa kamen, waren diejenigen, welche von Gray zur Aufstellung der Art »laevis« benutzt worden sind. Da diese Exemplare sich im British Museum befinden und dem Publikum weniger zugänglich sind, so gerieth alsbald die Graysche Eidechse beinahe in Vergessenheit und tauchte nur selten als Synonym mit irgend einer anderen Art auf bis es nun endlich Boulenger gelang, sie der Vergessenheit zu entreißen und zugleich mit einer inzwischen kreierten Species »judaica Camer.« zu identifizieren.

Körpergestalt und Maße.

Obschon die *laevis* der Mauereidechse recht nahe steht, so kann sie, meiner Ansicht nach, dennoch nicht als eine Abart von *Lacerta muralis* gelten <sup>1</sup>), denn sie zeigt mehrere Charaktere,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vergl. F. Müllers »I. Nachtrag z. Katalog d. herpetolog. Sammlung d. Basl. Mus. in: Verhandl. d. naturforsch. Gesellsch. in Basel 1881, wo sie als *»muralis* var. *judaica* Camerano« angeführt worden ist.

welche sich durch ihre Konstanz auszeichnen. Die Kopfform ist im allgemeinen ähnlich wie bei muralis neapolitana, nur ist der Hals bei letzterer meistens schmäler als der Kopfumfang, während bei laevis o, ähnlich wie bei muralis Lilfordi o, der Umfang des Kopfes, jenem des Halses nachsteht; auch ist der Breiten- und Höhendurchmesser des Kopfes bei laevis bedeutend größer als dies bei neapolitana der Fall ist. In der Scheitelgegend erscheint der Kopf am breitesten; in der Frenalgegend nimmt der Breiten- und Höhendurchmesser merklich ab. Dadurch, daß der Palpebraldiscus, namentlich bei den Weibchen, beiderseits sehr stark erhoben ist, kommen die Frontonasalen und das Frontale tief zu liegen. Die Schnauze ist mäßig zugespitzt. Die Nasenlöcher sind bei der Betrachtung des Kopfes von oben gut sichtbar, d, h, sie erscheinen etwas nach oben gerückt. Die Augen sind sehr groß. Mit Bezug auf die Gestalt des Rumpfes sieht laevis eher der oxycephala oder der Bedriagae ähnlich; der Rumpf erscheint nämlich abgeplattet und breit; die Entfernung der einen freien Rippenspitze von der ihr entgegengesetzten mißt 16,5 bis 20 mm und sogar darüber bei Exemplaren, deren Totallänge 191 und 230 mm beträgt. Der am Anfang, besonders beim Männchen, sehr verdickte lange Schwanz ist bei einem 191 mm langen Exemplar 9 mm breit. Die Beine sind kräftig entwickelt, die vorderen erreichen die Vorderkanten der Freno-ocularia, die hinteren ragen über die Achseln hinaus. Die Kehle zeigt stark ausgeprägte Falten, die beim Männchen auch auf den Seiten wahrnehmbar sind.

| Maße 1).                       | 0         | 3       | 9      |
|--------------------------------|-----------|---------|--------|
| Gesamtlänge                    | 191 mm    | 234 mm  | 168 mm |
| Kopflänge nal                  | hezu 20 » | 21 »    | 15 »   |
| Kopfhöhe                       | » 11 »    | 11 »    | 6 »    |
| Kopfbreite                     | . 14 »    | 14 »    | 10 »   |
| Kopfumfang                     | . 40 »    | 41 »    | 31 »   |
| Breite des Pileus nal          | hezu 11 » | 11 »    |        |
| Halsumfang                     | . 41 »    | 40—41 » | 31 »   |
| Rumpflänge                     | . 51 »    | 53 »    | 50 »   |
| Rumpfumfang                    | . 42 »    | 43 »    |        |
| Länge der Vorderextremität     | . 26 »    | 25—26 » |        |
| Länge der Hand mit den Fingern | 10,5 »    | 12 »    |        |
| Länge der Hinterextremität     | . 46 »    | 45 »    |        |
| Länge des Fußes mit den Zehen  | . 22 »    | 22 »    |        |
| Schwanzlänge                   | . 120 »   | 160 »   | 103 »  |

<sup>1)</sup> Das erste Stück gehört dem Züricher Museum, das zweite und dritte meiner Sammlung an.

Schilder und Schuppen (Vergl. meine Taf. Fig. 18 und 22).

Das Occipitale ist auffallend groß, meistenteils bedeutend länger und breiter als das davor liegende fünfeckige Interparietale; es ist trapezförmig oder triangulär mit abgerundeten Ecken und leicht bogenförmig gekrümmten seitlichen Rändern. Die großen Parietalia sind gewölbt und biegen sich zum Teil nach unten, d. h. auf die Schläfenregion über; nach außen vorn sind sie von dolchförmigen Schildern begrenzt, dagegen nach rückwärts legen sich ihnen die Temporalia direkt an. Die Frontoparietalia erscheinen an ihren hinteren seitlichen Kanten ausgerandet und schieben sich mit ihren ziemlich spitz ausgezogenen Hinterenden zwischen das Interparietale und die Parietalia ein. Letztere werden von den größeren, hinten abgestutzten Supraocularia durch vier- oder dreieckige Plättchen getrennt. Die am Außenrande durch eine Reihe feiner Körnerschuppen vollkommen gesäumte Palpebralscheibe ist sehr stark gewölbt. Das große in seiner Medianlinie deutlich gefurchte Stirnschild endet vorn in einer abgerundeten stumpf ausgezogenen Spitze; zu beiden Seiten dieses Vorsprungs sind die an die Frontonasalia anstoßenden Kanten ausgerandet; die Seitenränder erscheinen gleichfalls leicht eingebogen. Die Frontonasalia zeigen bei näherer Betrachtung vorn und hinten wellig gebogene Ränder; dagegen nehmen diejenigen Ränder, welche aneinander stoßen und an die Frenoocularia grenzen, einen geraden Verlauf. Das Internasale ist groß, vorn abgerundet. Das Rostrale und die Supranasalia sind verhältnismäßig schwach entwickelt. Sämtliche Schilder des Pileus sind gewölbt und durch sehr tiefe Furchen voneinander getrennt; auch sind an denselben, und namentlich bei den alten Männchen zahlreiche Vertiefungen und Erhabenheiten wahrnehmbar. Die Beschilderung der Kopfseiten, namentlich der Schläfe und der Frenolabialgegend weist die hauptsächlichsten specifischen Merkmale auf. Besonders hervorheben will ich, daß in allen untersuchten Fällen, selbst auch bei den jungen Stücken, sich ein auffallend großes, ovales, oder genauer gesagt, vielkantiges Massetericum abgrenzte; dasselbe liegt in der Nähe der Parietalia und ist von zahlreichen, kleinen, meistens oval-hexagonalen Schildchen umgeben. Der vordere obere Rand der relativ kleinen Ohröffnung wird von einem länglichen stark gebogenen Tympanicum begrenzt. In betreff der Frenolabialregion ist anzugeben, daß dieselbe 2 übereinanderstehende Nasofrenalia zeigt, von denen das untere und größte unten breiter als oben und etwa trapezförmig gestaltet ist. Das Rüsselschild nimmt an der Umrandung der Nasenöffnung teil. Die stets konstante Fünfzahl der Supralabialia anteriora ist gleichfalls ein gewichtiges Kennzeichen für die "laevis«, denn 5 Oberlippenschilder kommen nur ausnahmsweise bei der muralis vor. Auf die vorderen Supralabialia folgen nun das große, oben sehr breite, unten verschmälerte Suboculare und 1 bis 2 kleinere Supralabialia posteriora.

An den hinteren äußersten Rand des Suboculare legen sich 2 Reihen, den hinteren Augenhöhlenrand umsäumende, nach oben immer kleiner werdende Schildchen an, von denen die größeren unteren als Postocularia angesehen werden können. Vorn legt sich an das nämliche Schild ein unteres Praeoculare an, das von einem zweiten zwischen dem Auge und dem Freno-oculare eingeschoben ist. Der obere Augenrand wird von einem ansehnlichen, vorn breiten, hinten verschmälerten Supraciliare und von etlichen schmalen, länglichen Schildchen umgeben. Das über dem Supralabiale IV stehende Freno-oculare hat eine dreifach ausgerandete Hinter-kante. Endlich schiebt sich das oben relativ schmale, vorn mit bogig gekrümmtem Rande versehene Frenale mit seiner hinteren, in eine Spitze ausgezogenen Partie zwischen das Freno-oculare und das dritte Supralabiale ein. Es sind 6 bis 7 relativ hohe Sublabialia und 5 Submaxillaria vorhanden. Auf das fünfte Unterkieferschilderpaar folgen nun jederseits 4 oder 5 sechseckige längliche Schilder. Die Kehle ist vorn von sechsseitigen Schuppen bekleidet, die länger als breit sind; hinten hingegen sind die Schuppen bedeutend breiter aber weniger lang. Der Sulcus gularis ist mitunter deutlich ausgeprägt. 7, 8 oder 9 Tafeln konstituieren das ganzrandige Halsband.

Das Brustdreieck ist vorhanden. 24 Quer- und 6 Längsserien von Tafeln und jederseits eine aus kleinen Schildchen bestehende Pseudogastrostegal-Reihe bekleiden den Bauch. Die mittleren und äußeren Reihen werden von den kleinsten Schildern gebildet. Abwechselnd 2 und 3 Querschuppenreihen gehen auf die Länge eines Bauchschildes. Bei oberflächlicher Betrachtung scheinen die Rückenschuppen glatt und sechseckig zu sein. Bedient man sich aber der Lupe, so nimmt man alsbald wahr, daß die Schuppen rundlich oder oval sind, daß sie deutlich ausgeprägte Kiele tragen und endlich, daß sie zwischen sich mikroskopisch-kleine Schüppchen einschließen, welche dazu beitragen, daß die Rückenschuppen, mit unbewaffnetem Auge gesehen, hexagonal erscheinen. Gray, welcher bekanntlich behauptet, daß die laevis »dorsal scales roundish, 6-sided, convex« aufweist, hatte mutmaßlich die Lupe nicht in der Hand gehabt. Dieser Umstand war wohl der Hauptgrund, weshalb man längere Zeit hindurch nicht wußte, was die vlaevis« eigentlich vorstellen sollte. Die approximative Zahl der longitudinalen dorsalen Schuppenreihen ist 55, diejenige der transversalen, regelmäßig angeordneten Serien ist 123. Die Schwanzschuppen sind an ihren freien Kanten meistens abgerundet, selten abgestutzt und mit ziemlich stumpfen Kielen versehen. Wenn auch die Seitenränder dieser Schuppen keinen ganz geraden Verlauf nehmen, so sind die Schuppen dennoch überall ziemlich gleich breit, was ich hervorheben möchte, denn gewöhnlich sind bei den, der laevis nahe verwandten Arten die Schuppen am freien Rande breiter als an den angewachsenen Kanten. Ich zähle 92-100 Schwanzringel. Das sehr große Anale scheint, weil es an seinen Rändern vorn und seitlich von 7 bis 8 größeren, länglichen, etwa sechsseitigen Schildchen zum Teil verdeckt ist, fünfeckig zu sein.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Schenkeldrüsen wechselt zwischen 18—18 und 20—20. Nach Böttger kann die Zahl sich bis auf 22 steigern. — Im Oberkiefer sitzen jederseits 17 stumpfe, zweispitzige Zähne; im Zwischenkiefer 7 einfache, gebogene und im Unterkiefer im ganzen 44 stumpfe, zweispitzige Zähne. Der Gaumen ist bezahnt.

Färbung und Zeichnung.

Die Grundfarbe des Oberkörpers ist dunkel- oder hellbraun. Die mediane Rückenregion erscheint höchst selten dunkelbraun oder schwarz gespritzt. Auf den Seiten befinden sich breite, braune Binden, welche stets dunkler sind, als die fundamentale Farbe; sie nehmen ihren Ursprung am hinteren Ohrrande und verlieren sich in der Schwanzgegend. Eine größere Anzahl kleiner, weißlicher Augenflecken zieren diese Binden und verleihen dem Tierchen ein rejzendes Aussehen, besonders entwickelt und zahlreich kommen sie bei den Männchen vor. Der oben braune Schwanz ist öfters dunkelbraun punktiert. Die Kopfdecke und Seiten sind braun, selten dunkelbraun gefleckt. Die Kehle erscheint blau, die Unterseite der Extremitäten und die Bauchseite sind bläulich-weiß. Bläuliche schwarzumrandete Ocelli zieren die ersten longitudinalen Ventralschilderreihen. Die Seiten des Schwanzes sind unten blaugrau. Die Unterseite des Schwanzes ist weißlich. Das mir zu Gebote stehende Weibehen ist weniger schön gezeichnet. Die am Auge jederseits beginnenden, dunkelbraunen, ausgezackten und vorn gelbweiß eingefaßten Seitenbinden sind sehr spärlich gelblichweiß punktiert. Gegen die Bauchgrenze hin findet sich jederseits noch eine, der ersten parallel laufende, aber weniger deutlich ausgeprägte graubraune, von weißlichen Ocellen unterbrochene Längsbinde. Die im Berliner Museum aufgestellten Exemplare aus Jerusalem (No. 6563) zeichnen sich dadurch aus, daß ihre Bauchteile einen schönen Perlmutterglanz, ihre Kehle, Unterseite der Extremitäten und die Schwanzwurzel einen grünen Anflug haben. Auch spielt das Braun des Kopfes und des Nackens bei diesen Individuen ins Grüne über. Einige L. laevis von Beyrut im Senckenbergischen Museum sollen nach Böttger (l. c.) höchst elegant koloriert sein; sie sind nämlich oben einfarbig hell spangrün mit tiefschwarzer, hellumrandeter Längsbinde an den Seiten versehen. »Andere der zahlreich von Beyrut vorliegenden Exemplare«, fügt Böttger hinzu, »sind auf dem Rücken grau, oft mit einem Stich ins Kupferrote, einfarbig oder verloschen schwarz gepunktet oder gefleckt. Das dunkle Seitenband ist aber allen vorliegenden Stücken gemeinsam.«

Habitat.

Man kennt diese Art aus Syrien, wo sie in Beyrut und auf dem Libanongebirge (Mus. in Turin) gefangen wurde, von Jerusalem (Senckenberg, und Berl. Mus.), vom Toten Meere (Brit. Mus.) und von der Insel Cypern (Mus. in Turin, nach Camerano!). Der angebliche Fundort Ȁgypten« im Züricher Museum (c. d. 577. t.) für die laevis dürfte vorläufig noch bis auf weitere speciellere Bestätigung hier zu beanstanden sein. Auch das Original-Exemplar im British Museum ist sonderbarerweise mit der nicht glaubwürdigen Fundortsangabe »Europebedacht worden. Die sub No. 6563 im Berliner Museum aufgestellten, aus der Petermannschen Ausbeute stammenden Jerusalemer Exemplare sind richtig etikettiert; dasjenige Stück »sine patria« aber, das in der Büchse No. 1008 sich befindet ist sonderbarerweise als »L. muralis Merr.« benannt. Die Büchsen 1009,1010 und 1030 enthalten ebenfalls laevis unter falschen Namen. Die von mir in dem Wiener Hofnaturalienkabinett untersuchten Stücke sind von Fitzingers Hand als »Podarcis syriaca« — also wiederum ein Museal-Name, der vielleicht älteren Datums ist als derjenige von Gray — bezeichnet.

## 10. Lacerta Brandti De Filippi. 1863.

Char. — Scutum occipitale interparietali minus. Sc. frontale longum. Scuta nasofrenalia duo, superposita. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Supralabialia anteriora 5. Sc. parietalia in margine externo tribus scutellis maioribus limbata. Tempora squamata. Sc. massetericum satis longum, sc. tympanicum. Sulcus gularis distinctus. Collare integrum. Scuta abdominalia per series 8 disposita. Squamae dorsi granosae, vix carinatae vel laeves. Dentes palatini. Pori femorales utrimque 19. — Caput pyramidale, paulo latius quam altus. Corpus gracile. Pedes postici axillas fere attingentes. Cauda mediocriter longa, semper corporis longitudinem superans. — Longitudo: 147 mm.

Synonymie.

Lacerta Brandtii De Filippi, in: Arch. per la Zoologia, l'Anatomia e la Fisiologia II. p. 387. Modena 1863; Note di un viaggio in Persia nel 1862, p. 353. Milano 1865. — Blanford, The Zoology and Geology in: Eastern Persia, vol. II. p. 362, pl. XX, fig. 1. — v. Bedriaga in: Bull. de Moscou 1879, No. 3, S. 29. — Camerano Considerazioni sul Genere Lacerta Linn. etc. in: Atti Accad. Sc. di Torino, vol. XIII. 1877. Boulenger in: Proc. Zool. Soc. Lond. 1881, pag. 743.

Körpergestalt und Maße.

Bringt man bei dieser Eidechse die Profillinien und die Zahl der Bauchschilderreihen, der Nasofrenalia und der vorderen Supralabialia nicht in Anschlag, so unterscheidet sie sich nur in geringem Maße von der muralis. Die Brandti ist nämlich von sehr schlanker, gestreckter Gestalt; der ziemlich kurze Kopf ist nach vorn allmählich verschmälert. Diejenige Linie, welche von den äußeren Parietalrändern anfangend, sich zu den Supraciliaren und von da zu den Nasenlöchern hinzieht und als Profillinie bezeichnet werden könnte, senkt sich nach vorn zu bogenförmig und, da kein winklig erhobener oder auch nur äußerst schwach gewölbter Discus palpebralis vorhanden ist, ohne Unterbrechungen. Canthus rostralis abgerundet. Der Rumpf erscheint oben leicht abgeplattet und um etwas länger als es bei der muralis der Fall ist; er mißt bei dem von mir untersuchten Original-Individuum volle 53 mm. Die Vorderbeine reichen bis zu den Nasenöffnungen, die hinteren beinahe bis zu den Achseln. Der Schwanz ist mäßig lang.

Maße des Originalexemplares aus dem Turiner Museum: Gesamtlänge 147 mm; Kopflänge 13,7; Kopfbreite 8; Kopfhöhe 7; Rumpflänge 53; Schwanzlänge 80 (regen. Schwanz!); Umfang des Kopfes 25,5—26, des Halses 26; Länge der Vorderextremität 22, der Hinterextremität 26 mm.

Schenkelporen und Zähne.

Schenkelporenzahl: 19—19. Zwischenkieferzähne: 7; 18—20 Oberkieferzähne jederseits; Unterkieferzähne im ganzen: 40. Letztere scheinen mir zweispitzig zu sein. Der Gaumen ist bezahnt.

Schilder und Schuppen.

Das nach oben schwach übergewölbte Rostrale ist klein, breiter als lang. Die gleichfalls unansehnlichen Supranasaltafeln treten nur auf eine sehr kurze Strecke in Kontakt; seitlich unten sind sie durch die stark auf die Kopfseiten gerückten Nasenlöcher nach einwärts stark gebuchtet. Mit Bezug auf seine Gestalt zeigt das Zwischennasenschild gerade das Gegenteil dessen, was wir sonst bei *L. muralis* gesehen haben: es erscheint nämlich vorn etwa dreieckig ausgezogen, hinten aber abgerundet; seine seitlichen Kanten stoßen jederseits an das kleine trapezförmige Frenale. Den Raum zwischen dem zuletzt genannten Schilde und dem Nasenloche nehmen jederseits 2 übereinander stehende Nasofrenalia ein. Die Frontonasalia sind beinahe ebenso breit wie lang. Die große Frontalplatte ist mit Bezug auf ihre Konturen ähnlich wie die bei der Mauereidechse; die Frontoparietalia weisen ebenfalls nichts Nennenswertes auf.

Die fünfseitigen Parietalia schließen zwischen sich das länglich-fünfeckige Interparietale, das vorn breiter als hinten ist, und das kleine trapezförmige Occipitale ein; seitlich stoßen an die Parietalia 3, bereits in der Temporalregion sich befindliche, ziemlich breite Plättchen, von denen das nach vorn liegende, die Supraciliarreihe berührende, das längste ist. Das zweite und dritte Supraoculare werden äußerlich von mehreren mikroskopisch kleinen Schuppen umsäumt und auf diese Weise von den Oberciliarschildchen getrennt. Längliche hexagonale und pentagonale Schuppen bekleiden die Schläfe; in deren Mitte liegt ein größeres, etwa achtkantiges Schild (Sc. massetericum); der obere vordere Ohrrand wird von einem länglichen, bohnenförmigen Tympanicum eingenommen. Ähnlich wie es bei L. luevis Gray und bei L. depressa Camer. der Fall ist, sind auch hier 5 vordere Supralabialia, worauf dann ein breites nach vorn und oben zu ziemlich stark ausgezogenes Subocularschild folgt, an das sich endlich 3, nach hinten kleiner werdende Supralabialia posteriora anfügen. Jedes Zugelschildchen grenzt zugleich an 2 Oberlippenschilder, so z. B. kommt das untere Nasofrenale zum Teil mit dem ersten, z. T. mit dem zweiten Supralabiale in Berührung; das Frenale stützt sich auf das zweite und dritte, das Freno-oculare stößt an das dritte und vierte und endlich das längliche schmale Praeoculare grenzt an das vierte und fünfte Supralabiale. Es sind 7 Sublabialia und 5 Submaxillaria auf jeder Seite. Die Kehle ist vorn von ovalo-hexagonalen, hinten von verhältnismäßig breiteren Schuppen bekleidet; die Kehlfurche ist sehr deutlich; das ganzrandige Halsband aus 9, meistens trapezförmigen Schildern gebildet; die sogenannte Plica gularis ist vorhanden. Das Brustdreieck wird aus etwa 14-17 Tafeln gebildet. Die Ventralen sind in 8 Längs- und 29-31 Querreihen angeordnet; außerdem kommen noch seitliche, den äußersten Serien anliegende kleine Schildchen, die sogenannten Pseudogastrostega hinzu. Die Analregion zeigt ein größeres, vorn und seitlich von 6-8 Schildchen umgebenes Anale. Die Rückenschuppen sind klein, rund und konvex; deutlich ausgeprägte Kiele habe ich nicht entdecken können. Es stoßen drei Schuppen an jedes Bauchschild; 135 Quer- und etwa 51 Längsschuppenreihen. Gegen die Flanken hin werden die Schuppen etwas größer und büßen ihre regelmäßige Gestalt ein; gegen den Schwanz erscheinen dieselben eher oval als rund und gehen allmählich in längliche, hinten gerade abgestutzte, oder stumpfwinklig endende dachförmig gekielte Caudalschuppen über; die unteren Schwanzschuppen sind ziemlich flach.

Färbung und Zeichnung.

Die Farbe des mir vorliegenden Originalstückes der *Brandti* ist auf dem Rücken grünlichgrau, auf dem Kopf olivengrün. Auf jeder Körperseite befinden sich 2, stellenweise unterbrochene, d. h. in runde Fleckchen sich auflösende weißliche Binden, von denen die höher-

liegenden in gleicher Höhe mit dem seitlichen Rande der Parietalia beginnt, während die untere an der Unterseite des hinteren Ohrrandes ihren Ursprung hat. Diese hellen Binden erscheinen nun von feinen, schwarzen, etwa haken- oder deltaförmigen Flecken — gegen die Flanken zu nur von Punkten - begleitet. Das der Vertebrallinie zunächst liegende, eben erwähnte Fleckenpaar geht auch auf den hintersten Rumpfteil, also auf die Schwanzwurzel über. Die Schwanzoberfläche ist einfarbig grünlich-grau; die unterste helle Rumpfbinde setzt sich an den Schwanzseiten fort und wird hier von kurzen, feinen, strichartigen dunklen Flecken begrenzt. Die Oberseite der Extremitäten, namentlich der vorderen - zeigt zahlreiche graubraune, wellenförmige, schwach ausgeprägte Streifen, die sich zu einem Netzwerk vereinigen, welches kleine Maschen der bläulich grauen Grundfarbe übrigläßt; außerdem sind spärlich zerstreute, schwarze Punkte sichtbar. Hinter den Schultern befinden sich blaue Augenflecken. Die Pileustafeln sind spärlich dunkel gepunktet; die Schläfe zeigen etliche schwarze und weißliche Flecken; die übrigen seitlichen Kopfschilder — mit Ausnahme des dunkel gepunkteten Freno-oculare — sind fleckenlos. Die Farbe des Bauches, wie der Unterseite der Extremitäten und des Schwanzes ist mattglänzend weiß; die erste Longitudinalreihe der Ventralen ist bläulich mit schwarzen Flecken geziert; die übrigen Tafeln — mit Ausnahme des medianen schmäleren Paares — haben an ihren seitlichen Kanten schwarze Säume. Supramaxillaria, Kehle, Halsband sind weiß mit einem Stich ins Gelbe,

Das eben beschriebene, von De Filippi im Jahre 1862 von seiner Reise nach Persien mitgebrachte Stück der Brandti mag wohl ein leicht verblichenes sein, denn die leider sonst beschädigten und für eine eingehende Beschreibung untauglichen Exemplare aus meiner Sammlung sind bedeutend dunkler koloriert und sehen mit Rücksicht auf die Farbenauswahl als auch Farbenverteilung der Mauereidechse und zwar der fusca täuschend ähnlich. Die ganze Oberseite des Rumpfes bis gegen die Bauchtafeln, ebenso der Kopf bis an die Oberlippenschilder, ist nuß- oder olivenbraun. Vom Hinterteile des Parietale, und zwar an dessen Seitenrande, entspringt jederseits eine helle, grünlich-weiße, beiderseits durch schwarze Zeichnungen gesäumte Binde, deren Fortsetzung auch auf der Schwanzwurzel angedeutet erscheint. Mitunter tritt das grünlichweiße Kolorit nur in Form von länglichen, voneinander entfernten Flecken auf. Auf den Halsseiten sind außerdem noch mehrere grünliche oder bräunlich-gelbe Ocelli wahrnehmbar. Der Kopf, die Schwanzoberfläche und die Flanken sind dunkel gepunktet. Schwarze Flecken zieren die äußersten Längsschilderreihen am Bauche; auf den Extremitäten breitet sich ein dunkles Netzwerk aus, dessen Maschen helle Ocelli zwischen sich einschließen. Die Kinnladen, die Kehle und der Bauch sind größtenteils bläulich; die Aftergegend, die Unterseite der Beine und des Schwanzes hingegen gelblich.

Vorkommen.

Beide Originalexemplare dieser Species (No. 13 im Turiner Museum) sind von De Filippi in Baschmidj (od. Basminsk, erste Station auf dem Wege von Tebriz nach Teheran) erbeutet worden. Diejenigen Stücke in meiner Reptilien-Sammlung, welche ich der Vermittelung Dr. O. Böttgers verdanke, stammen von Rasano in Talysch, dicht an der persischen Grenze nächst dem Kaspisee.

## 11. Lacerta depressa Camerano 1878.

Char. — Scutum occipitale interparitali minor. Sc. nasofrenale unicum. Supralabialia anteriora 4. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Parietalia in margine externo ante scuto maiore limbata. Tempora squamata. Sc. massetericum plerumque adest; tympanicum adest. Sulcus gularis indistinctus, collare fere integrum. Scuta abdominalia per seris sex disposita. Squamae dorsales parvae vel maiores rotundulae, vix carinatae vel laeves, convexae. Squamae caudales valde carinatae, ad originem tuberculatae quasi carinatomucronatae. Dentes palatini nulli. Pori femorales utrinque 17—22. — Caput elongatum depressum; corpus depressum; cauda in basi late depressa, dupla corporis longitudine minor; pedes postici axillas contingentes (3) vel non contingentes (2). — Longitudo: 134—180 mm.

Synonymie.

Lacerta taurica De Filippi in: Arch. per la Zoologia, l'Anat. e la Fisiol., Vol. II. 1863; Note di un viaggio in Persia etc. p. 354. Milano 1865. (part.)

Podarcis depressa Camerano, Descrizione di una nuova specie del Genere Podarcis Wagl. in: Atti della R. Accad. delle Scienze di Torino, vol. XIII.

Körpergestalt und Maße.

In meinen »Herpetologischen Studien« (1879, l. c.) habe ich die Vermutung ausgesprochen, daß Lac. depressa mit L. Portschinskii Kessl. gleichbedeutend sei und daß sie wohl nur eine Lokalvarietät der Maurereidechse vorstellen könne. Seitdem habe ich sowohl Cameranos als auch Kesslers Species in Augenschein genommen und mich überzeugen können, daß meine Vermutungen mit Bezug auf die Identifikation der depressa mit »L. Portschinskii« und muralis irrig gewesen sind und daß Camerano vollkommen recht hatte, als er die von De Filippi in Trapezunt erbeutete und als taurica bestimmte und beschriebene Eidechse mit einem neuen Namen belegte. Nur insofern stimme ich auch jetzt nicht mit Camerano überein, als ich zwischen seiner neuen Species und der muralis wenig Ähnlichkeit finde und eher geneigt bin, die depressa als eine der oxycephalen Eidechsengruppe verwandte Form zu betrachten. Namentlich was die Körperform anbetrifft, nähert sich L. depressa der oxycephala oder

der Bedriagae; so ist z. B. ihr Kopf und Rumpf, wie es bereits Camerano hervorhebt, stark abgeplattet; der Kopf erscheint in der Schläfengegend am breitesten, verschmälert sich nach vorn allmählich ohne Unterbrechung und weist im Vergleich zur L. oxycephala eine kurze, eher stumpf abgerundete, mit nahezu senkrechten Seiten versehene Schnauze auf. Der Durchmesser des Halses ist demjenigen des Kopfes — in der Temporalregion — gleich. Die Vorderbeine reichen bis zum Nasenloch, das seitlich liegt; die hinteren, an den Körper angelegt, erreichen bei den männlichen Individuen die Achselgegend; bei den Weibchen sind die hinteren Gliedmaßen etwas kürzer, der Schwanz hingegen scheint länger zu sein, denn er übertrifft bei den mir vorliegenden weiblichen Stücken um einige mm die doppelte Rumpflänge, was bei den Männchen, wenigstens bei denjenigen, welche mir zur Verfügung stehen, nicht der Fall ist. An seiner Basis erscheint der Schwanz bei beiden Geschlechtern breit, niedergedrückt und in der longitudinalen Medianlinie vertieft; nachher wird er drehrund und läuft allmählich dünn aus.

Approximative Maße in mm.

|                                      |         | :    | -<br>* |
|--------------------------------------|---------|------|--------|
| Gesamtlänge                          | 178     | 176  | 134    |
| Kopflänge                            | 16,7    | 15   | 11,7   |
| Kopfhöhe nahezu                      | 7       | 6    | 5,5    |
| Kopfbreite (in der Temporalgegend)   | 11-11,5 | 10,5 | 8      |
| Kopfumfang                           | 32      | 28   | 23,5   |
| Breite des Pileus                    | 8       | 7,5  | 6      |
| Halsumfang                           | 32      | 30   | 23,5   |
| Rumpflänge                           | 49      | 55   | . 40   |
| Schwanzlänge                         | 112     | 106  | 82     |
| Breitendurchmesser der Schwanzwurzel | 9-9,5   | 8    |        |
| Länge der Vorderextremität           | 24      | 24   | 16     |
| Länge der Hinterextremität           | 39      | 36   | 29     |

Schilder und Schuppen.

Das Occipitale ist stets kleiner als das Interparietale. Ersteres ist gewöhnlich trapezisch, letzteres lang, breit, fünfeckig. Die vorn ausgerandeten Parietalen haben hinten und seitlich abgerundete Ränder; ihren seitlichen Außenrandern schließen sich ein vorderes, langes, schmales Täfelchen und mehrere schuppenartige Schildchen an, welche den Temporalia sehr ähnlich sehen. Die 2 mittleren, den Discus palpebralis bildenden Supraocularia sind nach außen zu von den Supraciliaria durch eine Reihe winzig kleiner Schildchen getrennt. Die hinten abge-

stutzte Palpebralscheibe ist meist flach. Die Frontoparietalia sind nicht viel größer als die Frontonasalia; hinten erscheinen sie spitz ausgezogen oder leicht abgerundet; im ganzen zeigen sie fünf Kanten. Das Stirnschild ist gestreckt, vorn abgerundet oder spitz endend, im hinteren Teile etwas verengt, im allgemeinen von breiter Gestalt. Mit Ausnahme seiner, öfters gerade verlaufenden vorderen Ränder sind sämtliche übrigen Kanten leicht ausgerandet. Die aneinanderstoßenden Ränder der Frontonasalia sind meistenteils ziemlich lang; in selteneren Fällen werden sie dadurch abgekürzt, daß das Internasale hinten in eine längere Spitze ausgezogen erscheint, welche sich zwischen die Frontonasalia einkeilt. Das Internasale ist eine ansehnliche, leicht gewölbte, aber nicht auf die Kopfseiten sich herunterbiegende Tafel; manchmal entsendet es nach vorn zwischen die beiden Supranasalia einen kleinen Fortsatz. Das Rostrale ist mäßig entwickelt und leicht nach oben übergewölbt. Die Nasenlöcher liegen seitlich. Das Nasofrenale ist einfach; das Frenale ist klein und meist trapezförmig; das größere Freno-oculare erscheint hinten vielfach ausgeschnitten. In den oberen bogenförmigen Ausschnitt legt sich die vordere Partie des ersten großen Supraciliare, in die unteren, 2 kleine Praeocularia hinein, von denen das eine, und zwar das zu unterst liegende, an das Suboculare grenzt. Das zuletzt genannte Schild hat eine eigentumliche Gestalt: es ist nämlich sehr niedrig und oben nahezu ebenso breit wie unten, während bei den meisten Eidechsen-Species es nach unten stets verengt erscheint und seitlich stark eingebogene Ränder zeigt, bei der depressa hingegen haben diese Ränder einen geraden Verlauf. Vor dem Suboculare befinden sich 4 Supralabialia, von denen das vierte (von vorn gerechnet) nahezu doppelt so breit ist wie die übrigen. Auf das Unteraugenschild folgt ein größeres und ein sehr kleines Supralabiale und endlich ein ansehnliches, fünfseitiges Postoculare. In der Schläfengegend finden sich vorn schmale, äußerst kleine, hexagonale Schuppen, hinten aber größere, konvexe, ebenfalls sechseckige Schildchen, welche in der Ohrgegend durch ein ansehnliches, längliches Tympanale begrenzt werden. Das Massetericum ist meistens vorhanden; es ist eiförmig oder sechskantig. 6 Sublabialia. Die Zahl der Submaxillaria variiert, bald sind es 5 bald 6. Bei den sieben von mir untersuchten Individuen fehlt die Kehlfurche nahezu gänzlich. Die vorn länglichen Kehlschuppen werden nach hinten rundlich oder breiter als lang und leicht übereinandergreifend. Das ganzrandige, gerade oder leichtgebogene Collare besteht aus 7 bis 9 Tafeln, deren freie Ränder äußerst leicht abgerundet erscheinen; die mittlere Tafel ist - wie es auch sonst meist der Fall ist - breiter als die ihr benachbarten. Die Bauchschilder sind in 25-26 Quer- und in 6 Längsreihen geordnet, deren äußerstes und mittelstes Paar nur halb so breit ist, als das daranstoßende; nach vorn werden sowohl die äußersten als auch die mittelsten Ventralia bedeutend kleiner. Die Oberschildchen

sind bald größer, bald kleiner. Das Brustdreieck wird aus 8-9 Täfelchen gebildet. Die Aftergegend ist von einer großen, vorn und seitlich von 2 bis 3 Reihen kleinerer Schildchen umgebenen Analtafel bekleidet; das dem Sc. anale vorn zunächst gelegene Schild ist stets größer, als die ihm benachbarten, zuweilen erscheint es beinahe ebenso groß wie das Anale selbst. Was die Beschuppung des Oberkörpers anbelangt, so variiert die depressa in sehr beträchtlichem Grade und ich glaube nicht zu irren, wenn ich die sieben mir von Dr. L. Camerano zur Verfügung gestellten Individuen als zweien Abarten angehörend betrachte. Die eine dieser Abarten - ich will sie als »rudis« bezeichnen - hat große rundliche Rückenschuppen und sehr stark gekielte Schwanzschuppen. An der Caudalwurzel oberwärts und seitwärts treten die Kiele sehr stark hervor; diese Höckerschuppen bilden öfters dornige Quergürtel, Die andere Form der Lacerta depressa, die ich mit dem Varietäts-Namen »modesta« belegen will, zeichnet sich durch ihre kleinen Rückenschuppen und durch ihre weniger scharf gekielten Schwanzschuppen aus. Bei der ersten grobgekörnten Unterart sind die Ventralen etwas größer, als bei der feingekörnten Subspecies, so daß die Zahl 3 der auf die Länge eines Bauchschildes gehenden Rückenschuppen bei beiden ziemlich gleich ist. Mit Bezug auf die Bekleidung der Hinterextremitäten bieten diese Formen einige Unterschiede dar: so sind z. B. bei der »rudis« die Schuppen am Unterschenkel viel größer und stärker gekielt als bei der »modesta«. Die unregelmäßig rundlichen Dorsalschuppen sind bei beiden stark gewölbt, namentlich tritt die Wölbung an der hinteren Partie der Schuppen auf; gegen die Seiten hin werden die Schuppen etwas größer und nehmen etwa die Gestalt eines Kegels an; gegen die Caudalwurzel flachen sich die Schuppen ab, erhalten freie Kanten und nehmen an Größe zu; zwischen den Ansatzstellen der Hinterbeine erscheinen sie hexagonal und weisen deutliche Kiele auf. Die übrigen Rückenschuppen - mit Ausnahme der stets ungekielten Nackenschuppen - sind bald glatt, bald schwach gekielt; die Kiele sind allerdings nur bei günstiger Beleuchtung und unter der Lupe deutlich wahrnehmbar. Bei der Betrachtung unter der Lupe findet man außerdem noch, daß die Schuppen am Hinterrücken nach hinten zu in eine abgerundete Ecke ausgezogen erscheinen. Die oberen Schwanzschuppen sind nach hinten entweder vollkommen abgestutzt oder leicht gerundet; die hinteren winkelig ausgezogen. Sowohl oberwärts als auch unterwärts sind diese Schuppen gekielt. Die Zahl der transversalen Rückenschuppenreihen beträgt bei der depressa rudis 116, bei der modesta 122-135; bei der ersten sind ungefähr 47, bei der zweiten 57 longitudinale Schuppenreihen am Rücken. Querringel am Schwanze zähle ich bei der rudis 91, bei der modesta 80.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Schenkeldrüsen sind meist 17 bis 22 vorhanden; bei var. *rudis* finde ich 18 Drüsen oder Poren jederseits. Gaumenzähne fehlen. Im Oberkiefer sitzen jederseits 15 Zähnchen, im Zwischenkiefer 6 und im Unterkiefer im ganzen 28.

Farbenkleid.

Die Färbung und Zeichnung ist manchen Veränderungen unterworfen. Einige von den mir vorliegenden Stücken sind oben entweder perlgrau oder grünlichgrau, gefleckt oder einfarbig. Bei den gefleckten Stücken ist der Rücken entweder von dunkelbraunen oder schwarzen Flecken durchzogen, die in parallelen Längsreihen angeordnet sind, oder von unregelmäßig verteilten Flecken und Punkten besäet; im letzteren Falle tritt auf jeder Seite der Flanken eine am Hinterrande des Auges oder am Freno-oculare beginnende, ziemlich breite, vielfach ausgezackte und unterbrochene Binde auf; oberhalb der Achseln nimmt man außerdem einen hellen Augenfleck wahr. Bei anderen Exemplaren, wie es scheint vorzugsweise bei den weiblichen, verschmelzen die Rückenflecken zu einem Netzwerk, dessen Maschen auf der Mittelzone des Rückens durch die übrig gebliebene bräunlich-graue Grundfarbe, - und auf den Rumpfseiten durch zahlreiche helle Ocelli ausgefüllt werden. Andere wiederum zeigen schnörkeloder linienartige, in die Quere sich hinziehende, dunkle Zeichnungen. Die Kopfschilder sind stets heller koloriert als die übrigen Körperteile; sie sind einfarbig oder dunkel gepunktet Die Oberseite der Extremitäten erscheint dunkel gefleckt oder nur gepunktet. Auf den unteren Kinnladen, auf der Brust und in der Aftergegend tritt ein bläulicher oder grünlicher Ton auf; die erste longitudinale Bauchschilderreihe ist meistenteils blau oder rostbraun gefleckt; alle übrigen unteren Teile sind weißlich,

Vorkommen.

Bis jetzt scheint diese Art nur in Trapezunt konstatiert worden zu sein (Mus. Turin. und Sammlung v. Bedriaga); sie vertritt hier allem Anscheine nach die oxycephalen Eidechsen. »Lacerta oxycephala« soll allerdings laut Wagner und Berthold in Transkaukasien gefangen worden sein, woran ich aber stark zweifle; die angebliche Berthold sche oxycephala dürfte wohl mit Lac. depressa Camerano identisch sein.

## 12. Lacerta oxycephala D. B. (part.) 1839.

Char. — Sc. occipitale interparietali minus. Scuta nasofrenalia duo. Supralabialia anteriora 5. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Parietalium margines externi 1—3 scutis maioribus, oblongis, angustis circumdati. Sc. massetericum sat

magnum; sc. tympanicum oblongum, angustum. Sulcus gularis praesens vel nullus, collare integrum. Scuta abdominalia per series 6 disposita. Squamae dorsales parvae, laeves, sat planae, oblongo-sexangulares angulis rotundatis. Dentes in palato nulli. Pori femorales utrinque 22. — Caput ante acuminato-attenuatum, humile, planum, in regione temporali paulo amplificatum. Truncus abbreviatus, latus, depressus. Pedes postici axillas contingentes vel vix superantes. Cauda hemiola, apicem versus valde attenuata. — Longitudo: 160 mm.

Synonymie.

Lacerta oxycephala Duméril et Bibron, Erpétologie générale, vol. V, pag. 235 (part.). — Schreiber, Herpetologia europaea. p. 404 (part.). — Camerano, Monografia dei Sauri italiani. Mem. R. Accad. Sc. di Torino, Ser. II. T. 37; Zoolog. Anzeiger 1885, S. 418. Podarcis oxycephala Bonaparte, in: Mem. R. Accad. Sc. di Torino, Serie II. Tom. II. p. 385 (part.); Iconografia della Fauna italica. Roma 1832—1841 (part.). — De Betta Rettili ed Anfibi in: Fauna d'Italia IV. Milano 1874 (part.).

Die Benutzung eines, wenngleich wenig erschöpfenden, nichts destoweniger aber zu meinen Zwecken hinreichenden Materiales hat mich zur Überzeugung geführt, daß »L. oxycephala« der Autoren sich in vier, ziemlich scharf geschiedene Formen trennen läßt, und zwar je nachdem ob das Sc. massetericum vorhanden ist oder nicht und ob die Nasofrenaltafel einfach oder geteilt erscheint. Gegenwärtige, von mir als L. oxycephala D. B. (part.) bezeichnete Eidechse aus Dalmatien ist diejenige, welche Schreiber eingehend als L. oxycephala in seiner Herpetologia europaea S. 406 beschrieben hat. Sie besitzt ein ziemlich großes, von sehr kleinen körnerartigen Schuppen umgebenes Massetericum und ist außerdem dadurch charakterisiert, daß ihr Nasenloch nach rückwärts in der Regel von 2 übereinanderstehenden Nasofrenalen begrenzt wird. Die auf Korsika lebende, von Duméril und Bibron und von mir beschriebene »oxycephala« hat den Namen »L. Bedriagae Camerano« erhalten; sie unterscheidet sich von der oxycephala aus Dalmatien, abgesehen von der abweichenden Zeichnung und Färbung hauptsächlich durch ihre Körpermaße und durch die Beschildung der Nasofrenal- und der Temporalregion; sie ist nämlich bedeutend größer und kräftiger gebaut und besitzt nicht, wie jene 2, sondern nur 1 Nasofrenalschildchen; von einem Massetericum ist mitunter keine Spur zu sehen. Unter die Kennzeichen der griechischen angeblichen oxycephala oder der L. graeca habe ich folgende aufgenommen: 2 übereinanderstehende Nasofrenalia, Massetericum fehlend. Was die von Steindachner als spanische oxycephala und von mir als L. muralis subsp. Steindachneri bezeichnete Eidechse anbetrifft, so zeichnet sie sich durch eine einzige Nasofrenaltafel, sowie durch den Mangel des Massetericum aus. Aus dem Gesagten ist ersichtlich, daß der Name

»oxycephala« als Kollektivbezeichnung für nicht weniger als vier zusammengeworfene, geographisch getrennte Formen gelten kann.

Aus der Fauna italica des Prinzen von Canino ersehen wir, daß Fitzinger eine dieser Arten zum erstenmal mit dem Namen »oxycephala« versah. Daraufhin soll Schlegel eine Anzahl dieser Tiere aus Dalmatien erhalten, als »L. oxycephala« im Museum zu Leyden etikettiert und 2 Exemplare an Duméril und Bibron übermittelt haben. Die zuletzt genannten Forscher untersuchten nun sowohl diese, als auch noch andere aus Korsika stammende, spitzköpfige Eidechsen näher und ließen eine ziemlich ausführliche Diagnose in der generellen Herpetologie erscheinen. Daß der Duméril-Bibronschen Diagnose eine andere von seiten Fitzingers oder Schlegels vorangegangen ist, glaube ich nicht, wenigstens wollte es mir nicht gelingen, in den mir zur Verfügung stehenden herpetologischen Schriften eine ältere Beschreibung der in Rede stehenden Art ausfindig zu machen. Die Fitzinger-Schlegelsche Bezeichnung muß lediglich als Musealname aufgefaßt werden. In seiner ein Jahr nach dem Erscheinen des fünften Bandes der Erpétologie générale, in den Mem. della Accad. di Scienze di Torino, Ser. II. Tomo II publizierten Übersicht der Kriechtiere Europas führt Bonaparte L. oxycephala mit Bedenken an; erst in der Iconografia della Fauna italica wird sie von ihm als gute Species anerkannt und zwar auf Grund seines Bekanntwerdens mit dem aus Korsika stammenden Tiere (d. h. L. Bedriagae Cam.). Die ziemlich dürftige Beschreibung Bonapartes ist von einer Abbildung und einem zum Teil mißratenen Versuch Synonyme zu entdecken, begleitet. Im Jahre 1874 wurde die oxycephala wiederum in italienischer Sprache und zwar von de Betta nach dalmatinischen Exemplaren kurz beschrieben. Viel präciser behandelt sie dagegen Schreiber in seiner, ihrer Ausführlichkeit wegen, einzig und allein dastehenden Beschreibung. Dem Verfasser der Herpetologia europaea stand, wie wir es seinen eigenen Worten entnehmen, ein reiches, aus Dalmatien und »Spanien« stammendes Material zu Gebote. Was nun das Vorkommen der oxycephala der Autoren oder meiner L. oxycephala D. B. (part.) und L. Bedriagae anbelangt, so habe ich ganz neuerdings Gelegenheit gehabt, die Steindachnerschen Originalexemplare seiner »oxycephala var. hispanica« im Naturalien-Kabinett in Wien zu sehen und bin daher in der Lage, folgendes Urteil fällen zu können: sowohl die Steindachnerschen »oxycephala« vom Monte Agudo bei Murcia (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. Math. naturw. Cl. LXII Bd., 1. Abt. 1870, S. 336. Wien), als auch die Böttgerschen aus der Umgebung von Cartagena und Almeria (Abhandl. d. Senckenberg. naturforsch. Ges. XII. S. 376) gehören nicht der Duméril-Bibronschen oxycephala (= Bedriagae + oxycephala D. B. part.), sondern der Gruppe von Mauereidechsen an. Daß eine oxycephale

Eidechse in Spanien vorkomme, hat bereits Gray vermutet, jedoch können wir nicht mit Sicherheit annehmen, daß die unter dem Namen »Zootoca oxycephala« im Cat. Liz. Brit. Mus. figurierende Eidechse wirklich eine der spitzköpfigen Lacerten ist. Ich führe hier Grays eigene Worte an, um zu zeigen, daß meine Zweifel nicht unbegründet sind; Gray sagt: »Z. oxycephala. Spain or Madeira? Temple covered with small swollen scales with a large central one; dorsal scales oval rather convex; ventral shields 6— rowed.« Eine aus Madeira stammende, als »oxycephala« bestimmte Lacerta habe ich allerdings im British Museum in Augenschein genommen; obgleich das betreffende Stück sich schlecht erhalten hat, — es stammt aus der Ausbeute von P. B. Webb — so ist dennoch leicht zu konstatieren, daß ein Bestimmungsfehler vorliegt.

Körpergestalt und Größe.

Der mehr (beim 7) oder weniger (beim 2) abgeplattete Kopf ist vorn zugespitzt verschmälert; die Schläfengegend ist schwach aufgetrieben, während die Seiten am vorderen Kopfteile steil sind; die Schädeldecke neigt sich von den Augen an gegen die zugerundete, oberseits leicht aufgetriebene Schnauzenspitze ganz allmählich nach abwärts zu. Der Discus palpebralis ist schwach gewölbt; die großen Nasenlöcher liegen seitlich. Der Hals scheint in der Regel etwas breiter als der Kopf oder wenigstens ebenso breit zu sein. Der Rumpf ist kurz, ziemlich breit und abgeplattet; die Vorderbeine (mir stehen leider nur männliche Individuen zur Verfügung) reichen bis zu den Frenalen oder nur etwas über die Augen hinaus; die Hinterbeine erreichen die Achseln oder können auch etwas über dieselben hinausragen. Der dünn auslaufende Schwanz ist etwa anderthalbmal so lang als der Körper; die Caudalwurzel erscheint breit und plattgedrückt.

Totallänge: 160 mm; Länge des Kopfes: 14 mm, d. Halses: 10—11 mm, d. Rumpfes: 46 mm, d. Schwanzes: 100 mm, der Vorderextremität: 21 mm, d. Hand m. d. Fingern: 9 mm, der Hinterextremität: 31½ mm, des Fußes m. d. Zehen: 15 mm; Breite des Kopfes: 9 mm, d. Pileus: 6 mm; Höhe d. Kopfes: 6 mm; Umfang des Kopfes in d. Temporalregion: 26 mm, des Halses: 27 mm, des Rumpfes: 33 mm, des Schwanzes an der Wurzel: 21½ mm, in der Mitte: 10 mm.

Äußere Körperbedeckung. (Vergl, meine Tafel Fig. 16 u. 29.)

Die hinten und seitlich abgerundeten Parietalia berühren mit dem größten Teile ihres Innenrandes, welcher aus 3, unter stumpfem Winkel zusammenstoßenden Kanten besteht, das kleinere trapezförmige Occipitale und das größere, namentlich bedeutend längere, vorn erwei-

terte und mit stumpfem Winkel zwischen die Frontoparietalia eingeschobene, hinten aber verschmälerte und abgestutzte fünfeckige Interparietale. Beide Frontoparietalen sind von gewöhnlicher Bildung; sie berühren einander mit ihrer längsten Innenseite und lassen sich am besten mit zwei ungleichschenkligen, mit der Spitze nach außen gerichteten Dreiecken vergleichen, an deren jedem die innere Basalecke schräg abgestutzt ist; in dem dreieckigen, kaum bemerkbaren vorderen Ausschnitt, der durch die Abstutzung der nebeneinander gelegenen Basalecken dieser beiden Schilder entsteht, liegt die hintere kurze Spitze des hinten schmalen, vorn hingegen stärker erweiterten Frontale, welches mit einem unter stumpfem Winkel zusammenstoßenden Vorderrande versehen ist. Die aus ziemlich gleichgroßen, vorn und hinten abgestutzten, seitlich abgerundeten Tafeln bestehende, schwach gewölbte Palpebralscheibe grenzt nach innen an die ausgerandete laterale Frontalseite; nach außen hin werden die beiden Supraciliaria durch eine feine Körnerreihe begrenzt und erscheinen auf diese Weise von den 6 länglichen und schmalen Supraciliaria getrennt. Das Supracculare IV ist gut doppelt so groß wie das vorderste erste. Die Frontonasalia sind nahezu ebenso groß wie die Frontoparietalen; sie berühren sich gegenseitig und repräsentieren etwa zwei Dreiecke, deren sämtliche Ecken abgestutzt erscheinen. Bei den mir vorliegenden Exemplaren der oxycephala ist das rhombische Internasale etwas länger als breit: es erscheint von dem breiten, hinten scharf zugespitzten und übergewölbten Rüsselschilde getrennt. Unter den Schildern, welche die Kopfseiten bekleiden, sind zunächst die 2 kleinen, genau übereinander gestellten Nasofrenalia zu erwähren, von denen das zu unterst liegende ein Trapez darstellt und zum größten Teil das verhältnismäßig ziemlich große Nasenloch begrenzt. Der Raum zwischen diesen beiden Tafeln und der Orbitalhöhle wird von 2 Schildern ausgefüllt, von denen das vordere kleinste, vier- bis fünfseitige auf dem zweiten Supralabiale liegende, das Frenale, das hintere größere, nach rückwärts etwas erweiterte Schild, das Freno-oculare repräsentiert; zwischen diesem Schilde und dem oben erweiterten und ausgerandeten Supralabiale VI oder Suboculare liegt nur ein längliches schmales Schildchen, das man als Praeoculare zu bezeichnen pflegt; nach hinten zu ist ein ähnliches, aber etwas breiteres Postoculare sichtbar. Das hintere Supralabiale ist in der Regel von 3, nach hinten zu immer kleiner werdenden Tafeln begleitet. Die Schläfe sind mit winzigen körnerartigen Temporalia bekleidet, in deren Mitte sich ein verhältnismäßig großes Massetericum befindet; vor und über dem Rande des großen Ohrloches liegt das längliche, schmale Tympanicum, dessen Vorderrand von 2 größeren Schläfenschuppen begrenzt wird; die äußeren Parietalseiten erscheinen gleichfalls von 1 bis 3 größeren, länglichen und schmalen Tafeln umgeben. Die Unterseite des Kopfes zeigt ein großes, vorn abgerundetes, hinten geraderandiges Mentale, auf welches jeder-

seits 6 Sublabialia und 5 Submaxillaria folgen. Die vorderen 2 Submaxillarpaare stoßen ihrer ganzen Länge nach in der Mittellinie zusammen, während die Schilder des dritten Paares z. T. durch dazwischen eingeschobene längliche, etwa hexagonale Schuppen voneinander getrennt werden. Der übrige Raum der Kehle wird von Schuppen eingenommen, welche eine längliche sechseckige Form haben und allmählich in die etwas breiteren Halsschuppen übergehen. Die Kehlfurche soll laut Schreiber kaum wahrnehmbar sein, bei den mir vorliegenden Stücken vermisse ich sie gänzlich; dagegen scheint die Querfalte in der Regel vorhanden zu sein. Das aus 11 bis 13 kleinen, gewöhnlich längeren als breiten Schildchen bestehende und wie es scheint, kein größeres Mittelschild aufweisende ganzrandige Halsband setzt sich seitlich als Falte eine kurze Strecke nach oben fort und vereinigt sich mit einer Längsfalte, die sich vom hinteren Ohrrande nach hinten gegen die Ansatzstellen der Vorderbeine hinzieht. Das Brustdreieck enthält 13 bis 15 Tafeln. Am Bauche zähle ich 6 Längs- und im ganzen, also die Brusttafeln mitgerechnet, etwa 29 Querreihen von Ventralia; sämtliche hinteren Schilder sind ziemlich gleichgroß, während vorn die mittleren und äußeren Tafeln etwas kleiner sind als die dazwischen liegenden. Die Praeanalgegend ist mit einem, vorn von 2 Bogenreihen kleiner Schildchen umgebenen, breiteren als langen Sc. anale bekleidet. Mit Ausnahme einiger spitz ausgezogener Schuppen am Schwanzende, die gekielt erscheinen, sind sämtliche unteren Caudalschuppen glatt, viereckig, hinten vollkommen abgestutzt; auch auf der Schwanzoberseite erscheinen die Schuppen gerade abgestutzt; nur die vorderen sind deutlich stumpf gekielt, die übrigen aber sind spurweise gekielt oder sehen wie gewölbt aus; es sind ungefähr 92 Quergürtel vorhanden. Die Rumpfschuppen sind durchweg glatt und ziemlich flach, nur gegen ihren hinteren Rand ist eine schwach ausgeprägte Wölbung sichtbar. Am Nacken sind die Schuppen rundlich, an den Halsseiten körnig und am Rücken länglich hexagonal mit abgerundeten Ecken; die Schuppen an den Rumpfseiten sind kleiner als diejenigen am Rücken; 3 bis 4 dieser Schuppen entsprechen der Länge des Bauchschildes; in der Mitte des Rumpfes zähle ich ungefähr 61 Schuppen in einem Quergürtel und etwa 13 Schuppen in einer Längsreihe.

## Schenkeldrüsen und Zähne.

Es sind hier jederseits 22 äußerst kleine Schenkeldrüsen vorhanden. Die Flügelbeine entbehren der Bezahnung.

#### Farbenkleid.

Die Grundfarbe der Oberseite kann von Grau einerseits durch Grünlichgrau bis ins Olivenfarbene, andererseits durch Gelbgrau oder Braun selbst bis zu tiefem Schwarz mannigfaltig ab-

ändern. Der Körper ist oben entweder einfarbig, oder durch dunkle Flecken verschiedenartig gezeichnet. Vollkommen einfarbige Stücke kommen übrigens selten vor; in den meisten Fällen sind über den ganzen Oberkörper dunkelbraune oder schwärzliche Makeln verteilt, die weder in Form noch in Anordnung beständig erscheinen, sondern bald als isoliert stehende Punkte auftreten, bald wieder linien- oder schnörkelartige Figuren bilden. Da nun diese Flecken nicht selten zusammenstoßen oder teilweise verschmelzen, so wird dadurch häufig ein bald mehr, bald weniger regelmäßiges Netzwerk hervorgebracht, in dessen Maschen die Grundfarbe etwa in Form von kleinen Ocellen zum Vorschein kommt. Das Überhandnehmen der dunklen Zeichnung kann nach Schreiber so weit gehen, daß das Schwarz zur Grundfarbe wird, auf welcher dann der Rest der einstigen Färbung nur noch als helle Puderung zu erkennen ist. »Bei manchen Varietäten«, fügt Schreiber hinzu, »treten die Flecken auch zu unregelmäßigen Längsbinden zusammen, was namentlich gern an den Seiten des Rückens, oft aber auch am ganzen Körper der Fall ist, der dann von 3 bis 7 schwärzlichen Fleckenstreifen durchzogen erscheint. Doch sind diese Binden wohl niemals voll und ganz ausgefüllt, sondern stets mehr oder weniger von der helleren Grundfarbe geteilt oder unterbrochen, so daß sie immer wie zerfressen, gezackt oder gemarmelt aussehen. Außer diesen schwärzlichen Zeichnungen sind der Oberseite nicht selten auch mehr oder weniger weißliche Flecken eingestreut, die aber meist wenig deutlich und nicht scharf abgegrenzt sind und am häufigsten in der Form von ziemlich rundlichen Tupfen auftreten.« — Die mir vorliegenden Exemplare der oxycephala aus der Umgebung von Scardona (Fluss Kerka), welche ich der Güte des Dr. F. Steindachner verdanke, sowie auch diejenigen Originalindividuen, welche ich in den Museen zu Leyden und Berlin zu untersuchen Gelegenheit hatte, gehören der genetzten Form an. Ihre Unterseite ist bläulichweiß; nach Schreiber (l. c.) sollen die unteren Körperteile auch perlgrau oder bleifarben sein, »welche Färbung aber in manchen Fällen bis zu tiefem Eisengrau, ja fast bis zu Schwarz gesteigert erschein«. Nach dem Material zu urteilen, das ich schon vor mehreren Jahren bei Herrn De Betta in Verona gesehen habe, kommt in Dalmatien eine Form mit total schwarzem Bauche vor. — Die Bauchseite zeigt mitunter dunkle Flecken. — Die meist bläulichgrünen oder grauen Kopfschilder sind mit dunkelbraunen, delta- und schnörkelförmigen Zeichnungen besetzt; die Zügelgegend erscheint mit verloschenen, dunkelgrauen Makeln, die Schläfe mit dunklen Ringflecken versehen. Die Extremitäten sind oberwärts auf grauem oder bräunlichgrünem Grunde dunkelbraun gemarmelt oder genetzt. Auf der Schwanzoberfläche und auf den Schwanzseiten stehen dunkelbraune, dicht aneinander grenzende Längsstriche, welche meistenteils halb so lang sind wie die Schuppe selbst.

Das Museum in Paris besitzt zwei auffallend kolorierte oxycephala (No. 2738, dedit: Musée de Leyde); diese Exemplare sind nämlich oben einfarbig schwarz oder ganz dunkel braun. Die Schädeldecke erscheint dunkelbraun, die Unterseite des Körpers, mit Ausnahme des heller gefärbten Schwanzes und der Hinterbeine, eisengrau. Bei einem Individuum sind die Kiele auf dem Schwanze gut, bei dem anderen hingegen schwach ausgeprägt. Höchst wahrscheinlich stammt diese oxycephala var. atra von einer Insel im Adriatischen Meere.

### Vorkommen.

Sowohl die Originalexemplare im Museum zu Leyden als auch diejenigen, welche das Muséum d'histoire naturelle in Paris und das Berliner Museum (No. 1039) besitzen, stammen aus Dalmatien, wo diese Species, nach einer mündlichen Mitteilung des Herrn Dr. Steindachner, am Flusse Kerka unweit von Sebenico und Scardona angetroffen worden ist. In der Sammlung des Cav. Ed. de Betta in Verona sah ich ferner ein Stück, das, wenn ich nicht irre, sehr dunkel koloriert war, mit der Etikette »presso Lissa«, d. h. »neben Lissa«. versehen; da Lissa eine von der Küste Dalmatiens in ziemlich großer Entfernung liegende Insel ist, so muß darunter ein, sich in der Nähe Lissas befindendes Eiland gemeint sein. L. oxycephala scheint überhaupt die dalmatischen Inseln nicht zu meiden, denn Exemplare aus Curzola sind im Museum zu Leyden (ded. Giglioli) aufgestellt. Sicilianische Fundorte sind, so viel ich weiß, noch nicht erwähnt worden und dennoch befindet sich das Museum zu Leyden im Besitze einer angeblich aus Sicilien stammenden oxycephala; die Etikette lautet nämlich: »L. oxycephala. Sicile. Voyage Cantraine. Es sei mir aber hier die Bemerkung gestattet, daß mir die Fundortsangaben mehrerer sich in diesem Museum befindender aus der Reise von Cantraine stammender Objekte sehr zweifelhaft erschienen sind. Was das Vorkommen der oxycephala in Italien anbelangt, so wäre es leicht möglich, daß sie oder die Bedriagae in den Abruzzen zu Hause ist 1). Das Museum zu Halle besitzt eine als »L. oxycephala« determinierte angeblich aus Spezia stammende (No. 433) und eine andere als »oxycephala« aus »Aegyptia« bezeichnete Eidechse (No. 405). Beide Bestimmungen sind aber falsch, denn erstere ist in Wirklichkeit eine L. Galloti, während letztere der Art »L. muralis subsp. neapolitana« angehört. Unter den sechs im Berliner Museum sich befindenden, mit der Etikette »L. oxycephala« versehenen Büchsen, habe ich nur eine, und zwar No. 1039 ausfindig machen können, deren Inhalt sich als richtig bezeichnet erwiesen hat; alle übrigen dagegen, wie No. 4524, 1041, 1036, 1021 und 1026, enthalten Mauereidechsen. Außer diesen falsch bestimmten Tieren sind

¹) Vergl. Dehne, Verzeichnis derjenigen Reptilien, welche Dr. Rabenhorst im Jahre 1847 in Italien gefunden, in: Allg. deutsche naturhist. Zeit. Bd. II. 1856.

mir in diesem Museum noch zwei andere Etiketten aufgefallen; die Büchsen No. 1015 und No. 1020 enthalten nämlich allem Anscheine nach *L. muralis* (angeblich aus Sibirien!); auf den Etiketten steht der Speciesname »*L. muralis*, ded. Pallas« gedruckt und darunter die Korrektur mit der Feder: »*L. oxycephala*«!

# 13. Lacerta Bedriagae Camerano 1885.

Char. — Sc. occipitale interparietali multum brevius, interdum paulo latius. Sc. frontale longum. Sc. nasofrenale unicum. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Supralabialia anteriora 5. Tempora squamata, media plerumque scuto masseterico. Tympanicum adest. Scuta parietalia in margine externo 3—4 scutis longioribus limbata. Sulcus gularis distinctus. Collare integrum. Scuta abdominalia per series sex disposita. Squamae dorsales sat planae, laeves, saepius parva foveola impressae, quinquangulares vel quadrangulares vel irregulares. Dentes palatini nulli. Pori femorales utrinque 17—27. — Corpus latum, depressum. Caput latum, planum, humile, in regione temporali in genarum modum amplificatum et latissimum. Cauda in basi incrassata, depressa, paulo longior quam <sup>2</sup>/<sub>3</sub> totius corporis. Pedes postici axillas attingentes. — Longitudo: 226 mm.

Synonymie.

- Lacerta oxycephala Duméril et Bibron, Erpétologie générale, vol. V, p. 235 (part.). Giglioli, in: Archiv f. Naturgeschichte 1879. Bd. I. S. 93. v. Bedriaga, ebendas. Jahrg. 1880, Bd. I. S. 250. Taf. XI, Fig. 2,5,6 und 8; Jahrg. 1883, Bd. I. S. 260. Camerano, Monografia dei Sauri italiani, in: Mem. R. Accad. Sc. di Torino. Serie II, T. 37 und in: Zoolog. Anzeiger 1885, S. 418 (subsp. Bedriagae).
- Podarcis oxycephala (Schlegel) De Betta, Rettili ed Anfibi in: Fauna d'Italia IV. L'Italia sotto l'aspetto fisico, storico, artistico e statistico. Milano 1874. (part.). Bonaparte, Amphibia europaea in: Mem. R. Accad. Sc. di Torino, Serie II. Tom. II. pag. 385 (part.); Iconografia della Fauna italica. Tab. fig. 3 (part.).

Körpergestalt und Größe.

Unterwirft man die Körpergestalt nur einer oberflächlichen Betrachtung, so kann man allerdings zu der Annahme gelangen, daß L. Bedriagae und L. muralis specifisch nicht verschieden sind; geht man aber näher ein, so stößt man sofort auf Differenzen, die für die Unterscheidung dieser zwei Arten von Gewicht sind. Vor allem imponiert der hinten, also in der Temporalgegend, sehr breite, backenartig aufgetriebene, von den Augen nach vorn aber stark verschmälerte, mit vorn abgerundeter und seitlich zusammengedrückter Schnauze versehene lange

Kopf. Die Kopflänge übertrifft den größten in der Hinterhauptregion sich befindenden Höhendurchmesser zweiundeinhalbmal; eine Queraxe, mitten durch die Temporalregion gezogen, stellt die größte Breitenausdehnung des Kopfes dar. Der Breitendurchmesser des Kopfes in der Praeoculargegend entspricht nahezu demjenigen in der Frenonasalregion. Das Schnauzenende, von der Seite betrachtet, ist oben wie aufgetrieben, der Kopf erscheint sonst stark niedergedrückt und - namentlich beim Weibchen - abgeflacht. Beim Männchen treten die Augenbulbi ziemlich stark hervor, wodurch die Palpebralscheibe erhoben erscheint, während die Frontonasalen ziemlich tief liegen; beides bewirkt eine rasche Verschmälerung des Kopfes, aber speciell nur in der bezeichneten Region. Vorn fallen die Kopfseiten steil ab; die Schädeldecke senkt sich ganz allmählich nach vorn zu; in der Hinterhauptsgegend ist sie vollkommen horizontal. Der obere Kieferrand erscheint bogenförmig geschwungen. Die großen, ziemlich rundlichen Nasenlöcher sind nach oben gerückt. Der Rumpf ist sehr breit, wie plattgedrückt und vom Kopf durch keine halsartige Einschnürung abgesetzt; der Halsumfang ist dem Kopfumfang gleich, übertrifft ihn sogar manchmal. Der kräftige, namentlich beim Männchen an der Wurzel stark verdickte, oben plattgedrückte Schwanz ist in eine verhältnismäßig kurze Spitze ausgezogen; er nimmt etwas mehr als zwei Drittel der ganzen Länge des Tieres ein. Die Vorderbeine ragen stets über die Augen hinaus, sie reichen gewöhnlich bis zur Schnauzenspitze, die Hinterbeine erreichen, an den Körper angelegt, die Achseln. Beim Weibchen sind die Gliedmaßen in der Regel etwas kürzer als beim Männchen. Der Kopf ist bei ersterem kürzer und niedriger, der Rumpf relativ breiter als bei letzterem.

Maße. — ♂. Gesamtlänge: 226 mm; Länge des Kopfes: 22 mm, d. Halses: 11 mm, d. Rumpfes: 61 mm, d. Schwanzes: 143 mm, der Vorderextremität: 31 mm, d. Hand m. d. Fingern: 13 mm, d. Hinterextremität: 47 mm, des Fußes m. d. Zehen: 22½ mm; größt. Breitendurchmesser d. Kopfes: 15 mm; größte Kopfhöhe: 9 mm; größt. Kopfumfang: 42 mm; Breite des Pileus an seiner Ansatzstelle: 10 mm; Umfang d. Halses: 44 mm, des Rumpfes: 46—48 mm, d. Schwanzes an seiner Wurzel: 30 mm, in der Mitte: 14 mm. — ♀. Gesamtlänge: 170 mm; Länge des Kopfes: 15 mm, d. Halses: 10½ mm, d. Rumpfes: 50 mm, d. Schwanzes: 105 mm, d. Vorderextremität: 23 mm, der Hand m. d. Fingern: 11 mm, der Hinterextremität: 34 mm, des Fußes m. d. Zehen: 17 mm; Kopfbreite: 10 mm; Kopfhöhe: 6 mm; Breite des Pileus: 6½ mm; Umfang d. Kopfes: 28½ mm; d. Halses: 27—27½ mm, d. Rumpfes: 32 mm, des Schwanzes an seiner Wurzel: 22 mm, in der Mitte: 11 mm.

Äußere Körperbedeckung (Fig. 6 und 20).

Unter den Pileusschildern ist zunächst das Occipitale zu nennen, das bald trapezförmig und kürzer, bald dreieckig ausgezogen und ebenso breit ist wie das fünfeckige, nach vorn zu

in einen stumpfen Winkel erweiterte, nach rückwärts verschmälerte und gerade abgestutzte Interparietale. Auf dieses Schild folgt ein Paar langer, mit fünf Seiten versehener und in der Mittellinie zusammenstoßender Frontoparietalen; nach vorn zu erscheinen diese Tafeln abgerundet, hinten stoßen ihre kürzesten Seiten, je nach dem das Interparietale gestaltet ist, entweder in stumpferem, oder spitzerem Winkel zusammen. Die seitlich liegenden vorderen, meistens leicht eingebogenen und die hinteren meistenteils geschweiften Frontoparietalkanten bilden einen spitzen Winkel, welcher zwischen das drei- oder viereckig gestaltete Supraoculare IV und das Parietale eingeschoben ist. Die Parietaltafeln zeichnen sich durch ihre Länge aus; sie erscheinen nur äußerst schwach gewölbt und zeigen hinten eine abgerundete, seitlich eine gerade verlaufende, von 3 größeren, länglich-hexagonalen Schläfenschildern begrenzte Kante; der Innenrand zeigt 3, unter stumpfem oder fast verschwindendem Winkel zusammenstoßende Kanten, deren vordere geradlinig oder bogig verläuft und sich einerseits an das Supraoculare IV anlegt und andererseits mit dem Vorderrande unter stumpfem Winkel zusammenstößt, dessen Spitze abgerundet erscheint. Die den Palpebraldiscus bildenden, ziemlich gleich großen, oberen Augenschilder sind hinten und meist auch vorn abgestutzt; vorn fügt sich ihnen noch ein drei- oder viereckiges Schildchen an; am Außenrande werden sie von einer feinen Körnerreihe begrenzt, welche somit die Supraocularia von den länglichen schmalen Supraciliaria trennt. Das Stirnschild ist groß, nach vorn deutlich erweitert, nach hinten etwas schmäler werdend, mit leicht ausgebuchteten Seitenrändern und ziemlich stumpfem Hinterwinkel; vorn endet es in einer ziemlich langen, abgerundeten Spitze, welche sich zwischen die sechskantigen langen Frontonasalia einschiebt. Letztere sind länger als breit, seitlich mit geraden, parallel gestellten Kanten, vorn meistenteils mit unter stumpfem, hinten unter stumpfem oder spitzem Winkel zusammenstoßenden Rändern versehen; der nach innen zu gekehrte Hinterrand ist bogig geschwungen. Zwischen dem bisweilen ebenso langen als breiten, großen rhombischen, seitlich abgestutzten Internasale und dem nach oben ziemlich stark übergewölbten fünfseitigen Rostrale befinden sich die in der Mittellinie der Schnauzenspitze verengten und zusammenstoßenden, lateralwärts erweiterten und stark ausgeschnittenen kleinen Supranasalia, Hinter dem ziemlich großen, rundlichen, vorn vom Supranasale, unten vom Supralabiale I umgebenen Nasenloche befindet sich eine einzige hohe, das Internasale erreichende Nasofrenaltafel; auf diese folgt nun das ziemlich große, trapezförmige, vorn öfters mit einer abgerundeten, hinten leicht ausgerandeten Kante versehene Zügelschild. Das bedeutend größere, fünfseitige Freno-oculare erscheint nach vorn verschmälert; sowohl sein vorderer kurzer, als auch sein oberer, an das Frontonasale grenzender und sein unterer an das Supralabiale III und IV sich

anlegender Rand verläuft geradlinig, während sein hinterer Rand zwei- bis dreimal ausgeschnitten erscheint; in den untersten dieser Ausschnitte paßt das abgerundete Vorderende des kleinen, länglichen, vorn breiter als hinten gestalteten Praeoculare hinein; nach rückwärts hin kommt dieses Schildchen mit dem oben leicht ausgerandeten Suboculare, das oben nur wenig breiter wird als unten, zusammen. Sehr oft sind zwei Praeocularia vorhanden. Auf das Unteraugenschild folgt eine hintere, von 2 bis 3 kleinen Schildchen begleitete Supralabialtafel. Es ist erwähnenswert, daß das Suboculare in der Regel die sechste Oberlippentafel repräsentiert, während bei den meisten anderen Eidechsen die Zahl der Supralabialia anteriora eine Tafel weniger beträgt. Sublabialen sind gewöhnlich 6, Submaxillaren 5 vorhanden; die 3 vorderen Submaxillarpaare berühren sich in der Mittellinie der Kehle ihrer ganzen Länge nach. Die Schläfe sind mit kleinen hexagonalen oder fünfseitigen Schuppen bekleidet. Das Massetericum kann fehlen; ein längliches schmales Tympanicum ist vorhanden; die große Ohröffnung ist vorn mit einer Reihe winziger Körnchen besetzt. Kehlfalte und Kehlfurche sind deutlich unterscheidbar; in einigen Fällen ist letztere allerdings nur von einer transversalen Reihe kleiner Schuppen angedeutet. Zwischen den kleinen hexagonalen Kehl- und Halsschuppen ist kein großer Unterschied wahrnehmbar, denn die Kehlschuppen sind nur etwas länger als die dahinterliegenden Halsschuppen. Das vollkommen ganzrandige und nur äußerst schwach bogige Halsband besteht aus 9 bis 11 mittelgroßen Tafeln, von denen die mittlere etwas größer erscheint als die übrigen. Das Brustdreieck enthält 3 bis 8 Schilder. Die Bauchtafeln stehen in 6 Längs- und in etwa 25 Querreihen angeordnet; die Randschildchen sind bisweilen sehr klein. Die große Analtafel ist mit Ausnahme des Hinterrandes rund herum von 2 Reihen Schuppen umgeben, von denen die dem Anale näher liegende Bogenreihe aus 6 bis 8 größeren Schuppen besteht. Die Rückenschuppen sind glatt, öfters mit einem kleinen Grübchen versehen. Die Konfiguration der Schuppen ist variabel; sie erscheinen sechs-, fünf- und viereckig und außerdem unregelmäßig geformt. In der Nackengegend sind sie mehr rund, klein und körnig, gegen den Schwanz zu länglich, sechseckig und spurweise gekielt; 3 bis 4 Querreihen von Dorsalschuppen gehen auf je ein Bauchschild; ich zähle in der Mitte des Rückens etwa 71 Längs- und bis 142 Querreihen von Schuppen. Die hinten vollkommen gerade abgestutzten, oder äußerst schwach gerundeten, länglichen, viereckigen Schwanzschuppen sind oberhalb stumpf gekielt, unterhalb vorn glatt, hinten spurweise gekielt. Die Zahl der Caudalschuppengürtel variiert zwischen 74 und 90. Die Unterseite der längsten Zehen sieht zuweilen wie gekielt aus, bei näherer Untersuchung nimmt man aber wahr, daß dies lediglich nur durch Abnutzung der einen Seite der Schuppe verursacht wird.

Femoraldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Schenkeldrüsen variiert zwischen 17 und 27. — Der Oberkiefer hat jederseits 17 Zähne, der Unterkiefer 24; am Zwischenkiefer zähle ich 7 bis 8 Zähne. Die vorderen Zähne sind stumpf-kegelförmig, die hinteren zeigen eine schwache Einkerbung. Die Pterygoïdea entbehren der Bezahnung.

Farbenkleid.

- a). Den hellgrünen Fond durchziehen beim 20 cm langen Männchen breite, geschlängelte, schwarze Querstreifen, welche sich namentlich an den Körperseiten verästeln, ineinander verschmelzen und ein Netzwerk bilden. Zuweilen findet ein gegenseitiges Zusammenfließen der Querbinden vermittelst sehr feiner Verzweigungen der Länge nach statt. Auf den Rumpfseiten, wo die schwarze Zeichnung üppig entwickelt ist, tritt der Untergrund in Form von kleinen, unregelmäßig gestalteten Flecken oder Ocellen auf, welche von Hellbraun umrandet erscheinen. Gegen den Bauch zu, auf den Flanken verdrängt das Hellbraun die schwarze Zeichnung gänzlich. Eine Längsreihe blauer Augenflecken befindet sich gewöhnlich auf der Bauchgrenze. Besonders intensiv blau gefärbt treten letztere in der Gegend der Hinterbeine beim Männchen auf und stellen wohl sekundäre Sexualcharaktere vor. Seitlich ist die Schwanzwurzel gleichfalls blau gesprenkelt; ferner erhalten die äußeren Ventralia dunkelblaue und schwarze Makeln auf rosaweißem Grunde. Beim Weibchen, deren Grundton aller oberen Körpergegenden dunkelgrün erscheint, fehlt die blaue Fleckung entweder gänzlich, oder sie ist nicht so intensiv als beim Männchen. Dagegen aber ist die Unterseite des Körpers bei ersterem viel schöner koloriert; sie zeigt nämlich eine prachtvolle rosa Tinte, die in der Medianzone des Bauches und auf der Kehle in Mennigrot übergeht. Der Pileus ist bei beiden Geschlechtern mehr oder weniger dunkelgrün, schwarz und braun gesprenkelt; die Schläfe und Kieferschilder sind abwechselnd dunkelbraun, schwarz und grünlich koloriert. Die Oberseite der Vordergliedmaßen ist grün mit dunkelbraunen Ringflecken versehen. Das hintere Extremitätenpaar ist gleichfalls oben grün, von schwarzen oder dunkelbraunen Zickzacklinien durchzogen. Die vordere und obere Partie des Schwanzes ist namentlich beim Männchen lebhaft grün gefärbt und mit Blau und Braun betupft. Gegen die Spitze zu nimmt das Braun überhand. Die Schwanzunterseite ist rosaweiß, rosa oder mennigrot. — Diese Farbenvarietät ist im Vizzavona-Walde auf Korsika gefunden worden.
- b) Eine in der Focce di Vizzavona sehr selten vorkommende Form ist diejenige, bei welcher der grüne oder dunkelgrüne Untergrund dermaßen durch die üppig entwickelten Zeichnungen verdrängt wird, daß er in Gestalt von kleinen Augenflecken zum Vorschein kommt.

c) — Bei den auf dem Mte. Renoso bei Bastelica einheimischen L. Bedriagae ist die Grundfarbe hellnußbraun; sie tritt entweder in Gestalt von augenartigen Flecken auf, welche von einem auf der Rückenzone schwarzen, auf den Seiten aber dunkelbraunen Netzwerke eingeschlossen erscheinen, oder in Form von unregelmäßigen, die Breite durchziehenden Binden, welche durch öfters ebenso breite schwarze Querbinden voneinander getrennt werden. Bei anderen Stücken ist der Grundton vorn bis auf wenige Ocellen reduziert, während die hintere Partie der Körperoberseite schwarze oder dunkelbraune Zickzacklinien und weniger eng aneinander liegende Hieroglyphen auf braunem Fond zeigt. Das Dessin dieser Form stimmt mit demjenigen überein, welches im Archiv f. Naturg. 46. Jahrg. Taf. XI abgebildet worden ist. Die Oberseite des Kopfes, der Gliedmaßen und des Schwanzes und endlich die Wangen sind auf hellbraunem Grunde schwarz und braunschwarz punktiert und gemarmelt. Der Bauch, die Unterseite der Beinchen und des Schwanzes zeigen einen tiefrostbraunen Anflug. Die Kehle ist gleichfalls rostbraun und mit ringförmigen dunkelgrauen Zeichnungen bedeckt.

Die untersuchten jungen Individuen übertreffen die alten an Schönheit. Ihre Farben sind allerdings nicht so intensiv wie bei den letzteren, die Verteilung der Tinten aber und die Zeichnung ist so mannigfaltig und zierlich, daß man nach dem Pinsel greifen möchte, um die Tierchen abzumalen. Die Jungen der grünen Varietät der Bedriagae kenne ich leider nicht, sie waren zur Zeit, als ich mein Zelt in Bocognano aufschlug und im Walde zu Vizzavona jagte, noch nicht sichtbar. In Bastelica dagegen hatte ich Gelegenheit, etliche junge Stücke der braunen Form im September zu sehen und zu erbeuten. Es sind circa 13 cm lange Exemplare. Ihre hellbraune Rückenzone tritt in Form von Augenflecken auf; jeder dieser Ocellen faßt ein winziges grüngelbes Fleckchen ein. Gegen die Rumpfseiten hin nehmen die Augenflecken an Größe zu, namentlich werden die grüngelben Fleckehen der Rückenzone auf den Seiten größer und erscheinen hier grün; sie nehmen eine runde Gestalt an, verdrängen das auf der Rückenzone vorherrschende Kolorit der Ocellen und werden somit von letzteren nur eingerahmt. Bei oberflächlicher Betrachtung des Tierchens glaubt man, daß die Augen durch schwarze Zwischenräume völlig voneinander getrennt seien; dies ist aber nicht immer der Fall, bei näherer Untersuchung überzeugt man sich, daß die Ocellen meistens von einem dunkelbraunen Kolorit, das etwa in halbkreisförmigen Figuren auftritt, unvollständig umrahmt werden, und daß sie folglich miteinander in Verbindung treten. In der Caudalregion erscheinen die Ocellen weniger zahlreich. Zwischen den hier vorhandenen dunkelbraunen Querstreifen haben die Augenflecken wenig Raum sich auszubreiten; rückwärts von der Schwanzwurzel sind sie nicht mehr sichtbar. Die grüne Farbe ist nur noch auf den freien Rändern der oberen

Schwanzschilder vertreten. Der Schwanz, mit Ausnahme seiner metallgrünen Spitze, erscheint grün und braun gebändert. Die Schädeldecke ist grünlich braun, braun gezeichnet. Die Zeichnungen sind überhaupt sehr symmetrisch verteilt. Die Hinterbeine sind oben heller gefärbt und weniger scharf gezeichnet als die Vordergliedmaßen; sie sind hellbraun mit graugrünen Ocellen bedeckt, während die Vorderbeine auf dunkelbraunem Fond gelbgrüne Augen aufweisen. Die Körperunterseite, mit Ausnahme der Kehle und der Vorderbeine, welche auf grünlichweißem Grunde braun und schwarz gemarmelt erscheinen, ist lebhaft mennigrot, rosa oder grünlichgrau. Die erste und äußerste Ventralschilderreihe ist blau und schwarz gefleckt. Die an die Bauchtafeln grenzenden Schuppen sind öfters blau koloriert.

Vorkommen.

Sicher konstatiert ist die Bedriagae auf Korsika, wo sie vorzugsweise an den Abhängen des Monte Renoso bei Bastelica, im Vizzavona-Walde und auf dem Monte Cinto angetroffen worden ist. In der Umgegend von Bocognano, längs des Gravona-Flusses kommt sie ebenfalls vor, aber viel seltener als im hohen Gebirge. Die große Hitze scheint diese Art nicht ertragen zu können, denn sie wird auf Korsika nicht unter 700 M. über Meeresspiegel angetroffen 1), dabei werden kühle und bewaldete Örtlichkeiten von ihr bevorzugt, wo sie nämlich weniger Aussicht hat, im Sommer an Wasser- und Feuchtigkeitsmangel zu leiden. L. Bedriagae muß als Bewohnerin nördlicher Klimata gelten und könnte wohl in Süddeutschland, wo mir der Winter übrigens milder als in Bastelica zu sein scheint, sehr gut fortkommen.

Über die Lebensweise, sowie auch über das Gerippe dieser Species habe ich unlängst ausführlich berichtet. Zum Schluß möchte ich bemerken, daß die *Bedriagae* eine der größten Seltenheiten in unseren Museen ist; nicht nur wird sie in mancher großstädtischen Sammlung vermißt, sondern auch von vielen gar nicht gekannt.

Auf dem Korsika benachbarten Sardinien ist sie bis dato noch nicht nachgewiesen worden, obschon es leicht möglich ist, daß sie dort ebenfalls einheimisch ist.

### 14. Lacerta graeca m.

Char. — Sc. occipitale plerumque longius latiusque scuto interparietali. Sc. frontale satis longum et latum. Scuta nasofrenalia duo, superposita. Sc. supralabialia anteriora 5. Sc. massetericum nullum, sc. tympanicum adest, tempora squamata. Sc. parietalia margine externo scuto proportionaliter parvo oblongo angusto limbata. Sulci gularis vestigium. Collare inte-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Nach brieflicher Mitteilung von Dr. C. Forsyth Major geht diese Art auf Korsika bis zur höchsten Spitze der Insel, so z. B. ist sie auf dem Mte Cinto in der Höhe von 2710 m erbeutet worden.

grum, parvis scutellis compositum. Scuta abdominalia in sex series longitudinales disposita. Squamae dorsales laeves, satis planae, in partem posteriorem subconvexae. Dentes palatini nulli. Pori femorales utrimque 22—24. — Caput satis depressum, in regione temporali amplificatum. Truncus latus depressusque. Pedes postici axillas attingentes vel paulo breviores. Cauda in basi dilatata, ad apicem versus tenuissima, corporis longitudinem plus duplo superans. — Longitudo: 226 mm.

### Synonymie.

Lacerta oxycephala var. modesta, maculata v. Bedriaga, Die Amphibien u. Reptilien Griechenlands in: Bulletin de Moscou, No. 3 (1881), pag. 80.

# Körpergestalt und Größe.

Der Kopf ist ziemlich niedergedrückt, seine Breite verhält sich zu seiner Länge fast wie 2:3; die Oberfläche ist am Scheitel vollkommen platt, von den Augen nach vorn zu sanft abfallend; in der Backengegend erscheint der Kopf am breitesten, nach vorn zu ist er allmählich ( $\sigma$ ) oder ziemlich rasch ( $\mathfrak{P}$ ) verschmälert; dicht vor den Augen, also in der Freno-oculargegend sind die Kopfseiten schwach vertieft, über den Augen ist mitunter eine schwach ausgeprägte Wölbung konstatierbar. Der Rumpf ist breit und abgeplattet; der Hals gleichfalls breit und sehr lang. Die Vorderbeine sind verhältnismäßig kurz, die vorderen nie über das Freno-oculare, die hinteren nicht viel über die Achseln hinausreichend. Bei einigen Exemplaren erreichen die vorderen Beine den Vorderrand der Augenhöhle, während die hinteren, an den Körper angelegt, die Achseln berühren. Bei den Weibchen scheinen die Beine, namentlich die hinteren, in der Regel etwas kürzer zu sein als beim Männchen. Der sehr dünn auslaufende, beim Männchen an der Wurzel ziemlich stark erweiterte Schwanz überschreitet die Körperlänge um mehr als das Doppelte. Ferner ist bei den Männchen der Kopf — namentlich in der Schnauzengegend — bedeutend länger und höher als bei den Weibchen. L. graeca scheint die größten Längenmaße unter allen bis jetzt bekannt gewordenen platycephalen Eidechsen zu erreichen.

Maße in mm. — 

Gesamtlänge: 239; Länge d. Kopfes: 18,3, d. Halses: 14, d. Rumpfes: 55, d. Schwanzes: 166, d. Vorderextremität: 24, d. Hand mit den Fingern: 10, d. Hinterextremität: 40—41, d. Fußes m. d. Zehen: 17; größt. Breitendurchmesser d. Kopfes: 11,5; Kopfhöhe 8—8,3; Breite d. Pileus an d. Ansatzstelle: 7,5; Umfang d. Kopfes: 36, d. Halses: 37, d. Rumpfes: 38—40, d. Schwanzes an d. Basis: 27,5, in d. Mitte: 11,5. — ♀. Gesamtlänge: 199—200, Länge d. Kopfes: 13,3, d. Halses: 10—11, d. Rumpfes: 46, d.

Schwanzes: 140, d. Vorderextremität: 19, d. Hand m. d. Fingern: 8,5, d. Hinterextremität: 31, d. Fußes m. d. Zehen: 16; Kopfbreite: 8,7, Kopfhöhe: 6,5; Breite d. Pileus: 6,3; Umfang d. Kopfes: 26,5, d. Halses: 27, d. Rumpfes: 35, d. Schwanzes and d. Basis: 22, in d. Mitte: 11. Äußere Körperbedeckung (Vergl. meine Taf. Fig. 12 und 20).

Das Occipitalschild ist in der Regel, namentlich bei den männlichen Individuen, bedeutend länger und auch breiter als das Interparietale; es hat etwa die Gestalt eines Dreiecks, dessen nach vorn gerichtete Spitze gerade abgestutzt ist. Auf das Occipitale folgt das kleine, fünfeckige, hinten gerade abgestutzte, vorn in stumpfem Winkel zwischen die langen, fünfeckigen Frontoparietalia eingeschobene Interparietale. Die diese Schilder seitlich umgebenden Parietalen sind hinten und vorn gerade und an den seitlichen äußeren Rändern abgerundet; ihr Innenrand besteht aus 3, unter stumpfem Winkel zusammenstoßenden geraden oder äußerst schwach abgerundeten Kanten. Die 4 über den Augen liegenden Tafeln sind leicht emporgehoben und durch eine feine Körnerreihe von den sieben kleinen Supraciliaren getrennt. Was nun die einzelnen Schilder anbetrifft, so haben die beiden mittleren, den Palpebraldiscus bildenden Tafeln etwa die Gestalt zweier Dreiecke, an deren jedem der nach vorn und hinten gerichtete Winkel abgestutzt ist; zwischen diesen beiden Schildern und einerseits der Parietal- andererseits der Frontonasal-Tafel liegen die äußeren, schmalen Supraocularia, von denen die hintere etwas größer ist als die vordere. Das Frontale ist vorn ziemlich breit, nach rückwärts verengt und in eine kurze, zwischen die Frontoparietalia eingeschobene Spitze ausgezogen; seine seitlichen Kanten sind bogenförmig ausgerandet, seine vorderen, an die sechseckigen Frontonasalen grenzenden Ränder vereinigen sich im Bogen oder stoßen unter stumpfem oder spitzem Winkel zusammen. Das Internasale ist entweder rhombisch oder gleicht etwa einem Kreisausschnitte, dessen Spitze nach hinten gerichtet ist. Das ziemlich große, seitlich liegende runde Nasenloch ist vorn und oben vom Sc. supranasale, hinten und oben von 2 übereinander gestellten Nasofrenalia und endlich unten vom ersten Supralabiale umgeben. Auch das Rostrale beteiligt sich öfters an der Umrandung des Nasenloches. Auf die Nasofrenalia folgt das vier- bis fünfseitige kleinere Frenale sowie auch das größere, vorn verschmälerte, hinten erweiterte Freno-oculare. Supralabialia finden wir 7 bis 8 jederseits, von denen das fünfte (von vorn gerechnet), breiteste und oben ausgerandete Schild das Suboculare repräsentiert, welches, nebenbei bemerkt, vorn durch eine längliche schmale Tafel vom Freno-oculare getrennt ist; auch nach rückwärts erscheint es von einem, als Praeoculare bezeichneten Schildchen begrenzt, das sich durch seine Größe von den kleinen, meistens sechskantigen Temporalia unterscheidet. Das Massetericum fehlt; das große, länglich eiförmige, hinten und vorn bogige Ohr ist vorn oben von einem länglichen Tympanicum

begrenzt; am äußeren Parietalrand ist meistens nur vorn eine größere länglich schmale Tafel sichtbar; der hintere Augenrand ist von einer Bogenreihe allmählich nach unten kleiner werdender schuppenartiger Schildchen begrenzt. Sublabialschilder finden sich jederseits 6, in seltenen Fällen 7 oder 8; von den 5 Paar Submaxillaren, zwischen denen die ziemlich großen längeren als breiten Kehlschuppen liegen, ist das vierte das größte; die vorderen 2 Paare stoßen ihrer ganzen Länge nach in der Mittellinie des Unterkopfes zusammen, während die das dritte Paar bildenden Unterkiefertafeln sich nur partiell gegenseitig berühren. Die Kehlfurche ist durch 1 bis 3 transversale Reihen winziger Schüppchen angedeutet; die dahinter liegenden Halsschuppen sind rundlich hexagonal und werden nach rückwärts zu größer. Die Anzahl der meistens etwas längeren als breiten Tafeln am ganzrandigen Collare variiert von 9 bis zu 13; ein mittleres größeres Schild fehlt in der Regel. Auf der Unterseite des Rumpfes finden sich 6 Längs- und 26-28 Querschilderreihen, von denen die äußeren und mittleren sich durch ihre etwas geringere Größe von den dazwischen liegenden unterscheiden; sämtliche echten Ventralen sind viereckig und nahezu parallelseitig. Das Brustdreieck enthält 6 bis 7 schmale Tafeln. Das doppelt so breite als hohe Anale zeigt einen wenig gekrümmten bogigen Vorderrand und ist durch 2 Bogenreihen von Schuppen begrenzt, von denen die diesem Schilde zunächst liegenden bedeutend größer sind als die sich dahinter befindenden. Die sogenannten Randschildchen an den äußeren Ventralen fehlen gänzlich oder treten nur als etwas vergrößerte Schuppen auf. Die Oberrumpfschuppen sind ziemlich flach und mit Ausnahme derjenigen am Hinterrücken, welche eine schwach ausgeprägte rinnenartige Vertiefung aufweisen, glatt; längs der Mitte des Rückens sind sie fünf- und sechseckig, länglich schmal, gegen die Rückenseiten hin erscheinen sie hingegen breiter, d. h. ebenso breit als lang und rundlich hexagonal; auf diese letzteren möchte ich die Aufmerksamkeit des Lesers besonders lenken, denn sie sind die größten Rumpfschuppen; gegen den Bauch hin erscheinen sie bedeutend kleiner und nehmen eine unregelmäßige Gestalt an. Die Nackenschuppen sind gleichfalls verhältnismäßig sehr groß, rundlich hexagonal und leicht gewölbt; es sind im ganzen etwa 132 Quer- und ungefähr 55 Längsschuppenreihen vorhanden. Die Hinterränder der Pileusschilder sind von einer zierlichen perlschnurförmigen Querreihe winziger Schuppen begrenzt. Was endlich die beim Männchen in 112, beim Weibchen in etwa 120 Quergürteln angeordneten Caudalschuppen anbelangt, so sind die oberen gleichseitigen Schuppen mit stumpfen, aber stark hervorragenden Kielen versehen; die Seitenteile der Schuppen erscheinen stark eingedrückt; die unteren Caudalschuppen sind vorn glatt, nach hinten zu gekielt und stumpfwinklig ausgezogen, während alle übrigen Schuppen gerade abgestutzt erscheinen.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Anzahl der Schenkeldrüsen beträgt 22 bis 24. Die Zahl der Zähne ist: im Zwischenkiefer 6 oder 7, im Oberkiefer, eine Seite, 15 bis 16, im Unterkiefer, eine Seite, 17 bis 18. Gaumenzähne fehlen.

Farbenkleid.

Vollkommen einfarbige, oberhalb hellbraun oder gelblichbraun kolorierte Stücke sind selten und scheinen vorzugsweise beim weiblichen Geschlecht vorzukommen, während die auf dem Rücken spärlich und an den Seiten üppig dunkelbraun gezeichnete Form häufiger ist. In den meisten Fällen ziehen sich am Rücken entlang 2 bis 4 Reihen runder Fleckchen oder Punkte hin, welche auf graubraunem Grunde in ziemlich großer Entfernung voneinander angeordnet sind. Die Seiten des Kopfes, Halses und Rumpfes, sowie auch die Oberseite der Beine sind auf braunem Fond mit vielen rundlichen und kleinen, dunkelbraun umrandeten, weißlichen oder graubraunen Flecken besetzt. Die Schwanzoberseite ist fast fleckenfrei graubraun, nur an der Caudalwurzel zeigen sich etliche dunkle Fleckchen. Wenn die Rückenflecken sich vermehren und sich der Quere nach anordnen, um teilweise miteinander zu verschmelzen, so entsteht die schöne quergebänderte Form, welche sowohl ihres gesättigten Grundkolorits, als auch der üppigen Zeichnung wegen sofort auffällt. Ihre Grundfarbe ist nämlich schön hellnußbraun oder kastanienbraun, während die Querzeichnung dunkelbraun erscheint. Das Dunkelbraun, das bei der zuerst erwähnten Form bloß als schmale Einfassung der hellen Fleckchen an den Rumpfseiten sich bemerkbar macht, verdrängt bei dieser Farbenvarietät nahezu gänzlich den hellen Untergrund, während die in 4 bis 5 Längsreihen angeordneten Augenflecken sich in bedeutendem Maße aufhellen und bald weiß mit einem Stich ins Braune, bald weiß mit einem blauen oder grünlichblauen Anfluge erscheinen und sich auf diese Weise vom dunklen Fond scharf abheben; namentlich nehmen sich die oberhalb der Insertion der Vorderbeine sich befindenden Augenflecken besonders prächtig aus; sie sind nämlich stets hellblau oder blaugrün und in der Regel größer als die ihnen benachbarten. Die Kopfseiten sind gleichfalls, namentlich an den Kieferrändern, auf dunkelbraunem Grunde gelblich oder gelblichgrün gefleckt. Grünlichweiße oder hellbraune, dunkelbraun eingefaßte, runde Flecken zieren die Oberseite der Gliedmaßen. Dunkelbraune Makeln erscheinen vorn auf der Oberseite des Schwanzes verteilt; auf den Schwanzseiten gesellen sich ihnen grünlichweiße Flecken hinzu. Sowohl bei dieser Farbenvarietät als auch bei der vorigen ist die Rückenfläche des Kopfes mehr oder weniger lebhaft hellnußbraun gefärbt, bald einfarbig, bald aber, wenn auch nur spurweise, dunkelbraun gepunktet. Mit Ausnahme der äußersten, blau oder dunkelbraun gefleckten Bauchschilderreihen erscheint der Bauch einfarbig eitronengelb oder bläulichweiß, nur die Kehle ist zuweilen mit einigen dunkelbraunen Punktflecken besetzt; die Schwanzunterseite ist stahlgrau oder hat einen bläulichen Anflug.

Vorkommen.

Auf der Balkanhalbinsel ist *L. graeca*, wie es scheint, nur auf den Süden von Peloponnes angewiesen. Meine Exemplare, die ich der Vermittelung Dr. Krüpers verdanke, stammen aus dem Taygetos-Gebirge und zwar aus der Nähe Kalamatas. Ob die in Transkaukasien von Wagner erbeutete und von Berthold als »*L. oxycephala*« bestimmte Eidechse auf die uns hier interessierende Species zurückzuführen ist, kann ich nicht entscheiden. Kessler zweifelt an der richtigen Determination des betreffenden Wagnerschen Individuums einmal, weil seit Wagner es noch niemand geglückt ist, die *oxycephala* (d. h. die dalmatische) in Transkaukasien zu entdecken und dann weil nichts Näheres über den Fundort jener Wagner-Bertholdschen Eidechse bekannt geworden ist<sup>1</sup>).

### 15. Lacerta perspicillata D. B. 1839.

Char. — Sc. occipitale interparietali brevius sed latius. Sc. frontale latum, mediocriter longum. Scuta nasofrenalia duo, superposita. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Supralabialia anteriora 5. Tempora granosa, disco masseterico nullo, scutis majoribus ad marginem parietalium nullis. Sc. tympanicum parvum. Sulcus gularis distinctus. Collare integrum. Sc. abdominalia per series decem disposita. Squamae dorsi magnae, rotundatae, vix carinatae. Dentes palatini nulli. Pori femorales utrimque 18—19. — Caput parvum, posticum latum. Truncus latus et abbreviatus, depressus. Pedes abbreviati, graciles, postici ad axillas non contingentes. Cauda brevis, corpore paulo longior. — Palpebra inferior pellucida. — Longitudo 150 mm. —

Synonymie.

Lacerta perspicillata Duméril et Bibron, Erpetologie générale, t. V, pag. 249. — Guichenot, Hist. nat. des Reptiles et Poissons in: Exploration scientifique de l'Algérie etc. Zoologie p. 11, pl. I, fig. 3 a, b, c, d. fig. 4. — C. Duméril et Aug. Duméril,

¹) Eine andere, gleichfalls von Berthold als neue Art, und zwar als *L. hieroglyphica* bezeichnete und von einigen Fachgenossen in die Synonymie der oxycephala (Schleg. Fitz. D. B.) versetzte Eidechse aus Konstantinopel gehört, meiner Ansicht nach, zu *L. muralis neapolitana*; auch die von Kessler mit der oxycephala verglichene *L. Portschinskii* hat sich als eine braune Mauereidechse herausgestellt. Die bei Rathke (Beiträge z. Fauna d. Krym, l. c. als *L. grammica* Licht. beschriebene Eidechse scheint eher einer Art aus der Gruppe der spitz- und plattköpfigen Lacerten anzugehören.

Catal. méth. collect. Reptiles. Paris 1851. — Gervais in: Ann. des sc. nat. III. Série, X. p. 204 (1848). — Lallemant, Erpétologie de l'Algérie etc. — Strauch, Erpétologie de l'Algérie in: Mém. de l'Acad. Imp. des Sc. de St. Petersbourg, VII. Série, t. IV. Boulenger, in: Proc. Zool. Soc. Lond. 1881, p. 743.

Thetia perspicillata Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 32. London 1845. Scelaris perspicillata Fitzinger, Systema reptilium. I. Wien 1843.

Lacerta perspicillata unterscheidet sich bekanntlich von ihren übrigen Geschwistern hauptsächlich durch die Beschaffenheit ihres unteren Augenlides, das hell und durchsichtig ist und den Augapfel deutlich durchschimmern läßt, also ähnlich wie es bei den Euprepes-Arten der Fall ist. Obschon diese Eigentümlichkeit bei dieser Art anfangs frappiert und manchen Herpetologen bewogen hat, die perspicillata als Repräsentantin einer besonderen Sektion zu betrachten 1), so glaube ich dennoch darin nicht etwas besonders Außerordentliches erblicken zu müssen, denn die Untersuchung des Augenlides bei einer ganzen Serie von Eidechsen hat mir gezeigt, daß bei denjenigen Species, welche einen schwarzen Fleck auf dem unteren Augenlid aufweisen, die Lider dünnhäutig sind, was aber wegen der schwarzen Farbe nicht auffällt. Duméril und Bibron zufolge soll das durchsichtige Lid bei perspicillata und bei anderen Reptilien insofern zweckmäßig sein als die so beschaffenen, geschlossenen Lider das Sehvermögen des Tieres nicht beeinträchtigen, dabei aber die Augen vor dem Eindringen von Sandkörnchen und derartigem schützen; darin muß man den Verfassern der generellen Herpetologie zustimmen, sobald man sich die von diesem Tiere bewohnten Lokalitäten vergegenwärtigt. Auf meinen Jagdausflügen in Spanien hatte ich öfters Gelegenheit, Sandechsen und Amphisbaenen aus dem Sande oder aus Schutt, dessen Aufscharren ganze Staubwirbel verursachte, zu holen und habe mich dabei überzeugen können, daß die durchsichtigen Augenlider bei ersteren und die über die Augen hinwegziehende dünne Körperhaut bei letzteren den Sehorganen dieser Tiere als Schutzmittel dienen müssen.

Körpergestalt und Größe.

Die Männchen, namentlich die ausgewachsenen, zeichnen sich durch ihren in der Schläfengegend auffallend breiten Kopf aus; bei den Weibchen hingegen ist der Kopf schmäler und scheint infolgedessen auch länger als beim Männchen zu sein. Die beim Männchen ziemlich

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) So haben z. B. Duméril und Bibron für die *perspicillata* eine besondere, aber nicht näher bezeichnete »Gruppe« aufgestellt. Gray, welcher bekanntlich eine besondere Vorliebe für die Gattung Lacerta bekundet hat, indem er dieselbe in unzählige Genera zersplitterte, kreierte für die uns hier interessierende Species den Genusnamen »Thetia«.

kurze, beim Weibehen etwas längere und schmälere Schnauze ist bei beiden Geschlechtern vorn abgerundet. Die Vorderteile der Kopfseiten fallen nahezu steil ab; dabei sind die Nasenöffnungen so weit nach aufwärts gerückt, daß sie auch auf der Oberseite des Kopfes vollkommen sichtbar sind. Der mit zahlreichen Faltenbildungen versehene Hals hat einen größeren Umfang wie der Kopf. Der Rumpf ist gleichfalls breit und weniger schlank als es sonst bei den meisten Eidechsenarten der Fall ist; oben erscheint der Rumpf stark abgeplattet allerdings mit Ausnahme der Mittelzone, welche dadurch, daß die oberen Dornfortsätze an der Wirbelsäule stark entwickelt sind, hervortritt. Höchst wahrscheinlich verursachen lange, nur schwach bogenförmig gekrümmte Rippen die so auffallende Abplattung des Rumpfes. Der allmählich in eine nicht allzu dünne Spitze ausgezogene Schwanz ist an der Wurzel ziemlich dick. Nach den Abbildungen bei Guichenot zu urteilen, erreicht der Schwanz eine unbedeutende Länge; bei der sub. No. 3 bildlich dargestellten perspicillata ist der Schwanz etwa anderthalbmal so lang wie der Körper; in Fig. 4 hingegen nimmt der Schwanz beinahe die Hälfte der Gesamtlänge des Tieres ein. Zu meinem Bedauern sind bei sämtlichen mir zur Verfügung stehenden Exemplaren dieser Eidechse, welche aus der Latasteschen Ausbeute stammen, die Schwänze abgebrochen. Die Extremitäten sind schwach entwickelt; sie sind kurz, namentlich beim Männchen, so reichen z. B. beim Weibchen die Vorderextremitäten bis zu den Nasenöffnungen, bei den Männchen hingegen sind sie kaum im stande die Vorderränder der Augen zu berühren. Die Hinterbeine können bei beiden Geschlechtern die Achseln nicht erreichen.

Nach dem Bilde Guichenots zu urteilen, erreicht die perspieillata ungefähr die Länge von 150 mm, wovon etwa 14 mm auf den Kopf und etwa 94 mm auf den Schwanz kommen. Bei dem mir vorliegenden Individuum beträgt die Länge des Kopfes 10,7 mm, die Höhe 5,7 und die Breite 7 mm. Kopfumfang: 22 mm, Breite des Pileus: 5,2 mm, Halslänge: 5—6 mm, Halsumfang: 23 mm, Rumpflänge: 40 mm, Rumpfumfang: 32 mm, Länge der Vorderextremität: 16 mm, der Hand mit den Fingern: 7,2 mm, der Hinterextremität: 23 mm und des Fußes mit den Zehen: 12 mm.

#### Schilder und Schuppen.

Das Occipitale ist in der Regel trapezförmig, selten hat es parallele Kanten; es ist kürzer, aber breiter als das stets fünfeckige, längliche und schmale Interparietale. Die mit vier inneren, geraden und zwei äußeren, leicht abgerundeten Kanten versehenen, länglichen und ziemlich schmalen Parietalia sind seitlich von etwa 6 kleinen Schüppehen begrenzt. Diese Schüppehen sind nur doppelt oder dreimal so groß wie die übrigen schwach gewölbten hexagonalen Temporalia. Die zwei, verhältnismäßig kleinen, vorn und hinten abgerundeten und gewölbten mitt-

leren Supraocularia werden zu beiden Seiten der Parietalia durch ein breites aber kurzes Schildchen, welches das Supraoculare IV vorstellt, getrennt. Die vordersten ersten Oberaugenschildchen sind hingegen meistens klein und weichen nicht von denjenigen bei anderen Lacerten-Arten ab. Die Palpebralscheibe wird von den länglichen, schmalen Supraciliaria durch eine Reihe winziger Schüppchen getrennt. Das breite Frontale ist nicht viel länger als die Längsachse der Frontoparietalia oder des Interparietale; vorn, hinten und seitlich sind seine 6 Kanten leicht ausgerandet. Die Frontonasalia sind hingegen lang und enden vorn und hinten ziemlich spitz: mit den seitlichen längsten Kanten berühren sie die Freno-ocularia; mit den vorderen kurzen und mit den vorderen langen Rändern stoßen sie an die trapezförmigen, nach oben leicht übergewölbten Frenalia und an das ansehnliche, nach vorn und nach hinten spitz endende Internasale; mit den hinteren Rändern grenzen sie an das Frontale und endlich mit ihren inneren, ziemlich langen Kanten treten sie miteinander in Kontakt. Auf beiden Seiten stehen zwei Nasofrenalia übereinander, von denen das obere und zugleich das kleinste, länglich-fünfeckig oder länglich-oval gestaltete Schildchen soweit nach oben gerückt ist, daß es zu den Pileustafeln gerechnet werden könnte. Sowohl das kleinere als auch das größere Nasofrenalschildchen umranden das Nasenloch von hinten. Der hintere Rand des Sc. supranasale ist stark ausgerandet. Das auf die Kopfoberseite meistens schwach übergebogene Rüsselschild ist nicht sehr breit. Es sind 5 oder 6 schmale, aber ziemlich hohe vordere Sc. supralabialia vorhanden, von denen das erste und letzte am breitesten entwickelt zu sein pflegen. Das Supralabiale I grenzt nicht immer direkt an das Nasenloch an. Das untere Nasofrenale ruht zum Teil auf dem ersten und zum Teil auf dem zweiten und dritten Supralabiale, während das Frenale teilweise auf dem zweiten und dritten Oberlippenschilde ruht. Das Freno-oculare ist kleiner, als es sonst bei den Eidechsen der Fall ist; vorn ist es abgerundet, oben und unten mit geraden Rändern und hinten mit 2 leicht ausgerandeten Kanten versehen, welche unten an das ziemlich ansehnliche, vorn abgerundete Praeoculare grenzen, das hinten etwas schmäler ist als vorn. Auf das nicht sehr breite Suboculare folgen nun nach hinten zu 2 bis 3 kleine Supralabialia und 2 größere, in der Regel gewölbte Postocularia. Es ist keine Spur von Massetericum vorhanden; das Tympanicum erscheint als eine längliche, schmale und nicht gebogene, am vorderen oberen Rande der Ohröffnung liegende Tafel. Die Ohrränder sind nicht gezähnelt. 6 Sublabialia, 5 Submaxillaria und ein großes Mentale. Die Kehlfurche, begleitet von einer transversalen Kehlfalte, trennt die vorderen, länglichen hexagonalen Kehlschuppen von den breiteren, hinteren Schuppen. Das ganzrandige, nur an den Halsseiten leicht gebogene Halsband besteht aus 11 Tafeln, von denen nur die mitt-

leren, — etwa 7 an der Zahl — ziemlich groß sind. Der Bauch ist mit kleinen rechteckigen Tafeln, welche in 10 longitudinale und 30 oder 31 transversale Reihen angeordnet sind, bekleidet. In der Achselgegend oder dicht hinter derselben beginnen zu beiden Seiten 2 äußere Längsreihen, welche in der Regel aus etwas kleineren Schildehen bestehen, von denen diejenigen, welche an die Schuppen grenzen, leicht gewölbt erscheinen. Große Randschildchen sind vorhanden. Das Brustdreieck ist ebenfalls konstatierbar. In der Regel grenzen 2 transversale Rückenschuppenreihen an jede Bauchtafel; eine dritte Querreihe pflegt sich zwischen die Bauchschilder einzuschieben. Bei oberflächlicher Betrachtung scheinen die ziemlich ansehnlichen, runden, leicht gewölbten Rückenschuppen ganz glatt zu sein, nimmt man aber ein Vergrößerungsglas zur Hand, so bemerkt man alsbald spurweise angedeutete Kiele. Nach den Flanken hin und gegen die Schwanzbasis zu werden die Schuppen etwas größer und flachen sich nicht ab. Die Zahl der Rückenschuppen in einer Querreihe schwankt zwischen 136 und 140; die Zahl der Schuppen in einer Längsreihe beträgt 49. Die Schuppen an der Oberseite des Schwanzes sind zum größten Teil ungekielt, gegen ihre freien Kanten hin ziemlich stark gewölbt und zeigen außerdem deutlich abgerundete freie Ränder. Nur etliche Schuppen auf der Schwanzwurzel sind gekielt. Es sind ungefähr 74 Quergürtel vorhanden. Das ziemlich ausehnliche fünf- oder sechsseitige Anale ist vorn und lateralwärts von 6 bis 8 kleinen, meistens hexagonalen Schildchen umgeben.

### Femoraldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Femoraldrüsen beträgt jederseits 18 bis 19. Nach Duméril und Bibron sollen nur 13 Drüsen vorhanden sein. — Die 17 bis 18 Zähne im Oberkiefer sind zwei- vielleicht auch dreispitzig. Im Zwischenkiefer sitzen 5 einfache Zähne. Am Unterkiefer zähle ich im ganzen 38 zwei- oder dreispitzige Zähne. Am Gaumen sind keine Zähne vorhanden.

#### Farbenkleid.

Die Farbe des Kopfes und des Nackens ist bei den mir vorliegenden Stücken grünlichbraun, diejenige der Oberseite des Rumpfes grünlich- oder metallisch-braun. Dieser Metallglanz muß wohl bei lebenden Individuen recht intensiv sein, da Guichenot und Strauch die perspicillata als »uniformement bronzée« bezeichnen. Die Oberseite des Schwanzes erscheint olivenfarben oder bläulichgrün. Kehle, Unterseite der Extremitäten und der Schwanzwurzel weisen einen bläulichen Ton auf; die sonstigen unteren Körperpartieen sind gelblich oder weißlich, vorn am Bauche mit einem grünlichen, seitlich mit einem metallischglänzenden, rötlichbraunen Anfluge. Die Unterseite des Schwanzes ist in der Mitte gelblich, an den Seiten grün-

lichblau koloriert. Die oben graubraunen Extremitäten erhalten öfters kleine, helle Augenflecken; derartige Flecken sind außerdem zuweilen auf den Flanken erkennbar und treten sogar auf dem Rücken auf. Diese Zierde ist ein Rest des Jugendgewandes, denn bei den jungen Tierchen ist die ganze Rumpfoberseite reichlich mit hellen Ocellen besäet; es mengen sich außerdem darunter auch schwarze Punkte. Ob diese Ocelli im Leben kupferfarben erscheinen, kann ich nicht entscheiden. Guichenot beschreibt nämlich eine »bemerkenswerte Varietät« der perspicillata folgenderweise: »Elle présente une variété remarquable par un très grand nombre de petites taches cuivrées repandues sur le corps et les membres.« Fig. 4 bei Guichenot stellt eine perspicillata dar, deren Rücken ein üppig entwickeltes, olivenfarbiges Netzwerk zeigt; rötlichgelbe Fleckchen füllen die Maschen dieses Netzwerkes aus. Gegen die Schwanzwurzel hin geht das Olivengrün in Grau oder Grauschwarz über. Der metallischgrüne Schwanz ist anfangs schwarz, gegen das Ende hin weiß gepunktet. Sowohl die orangegelben und zum Teil rötlich gefärbten Kopfseiten, als auch jene rote Umrandung des Auges, welche auf dieser Figur zu sehen ist, gehören wohl eher der Phantasie des Zeichners an. Höchst wahrscheinlich zeigt diese Art hinsichtlich der Färbung und Zeichnung eine große Veränderlichkeit, denn die von Duméril und Bibron beschriebenen Stücke zeichnen sich insofern von den Latast eschen aus, als bei den ersteren die Kehle weiß und die Bauchteile schwärzlich koloriert erscheinen.

#### Vorkommen.

L. perspicillata scheint ausschließlich der Fauna Algeriens anzugehören. Aber auch in Algerien soll ihr Vorkommen nur auf gewisse Lokalitäten beschränkt sein und ich habe Grund, die Angabe Ch. Lallemants — sie sei am Litorale Algeriens gemein — zu bezweifeln, denn in diesem Fall wären ja unsere Museen reichlicher mit dieser Species versehen als sie es bis dato sind. Die perspicillata soll allerdings in den von ihr bevorzugten öden, weniger von Reisenden, als von den Arabern betretenen Gebirgsörtlichkeiten in größerer Anzahl hausen. So teilt mir z. B. Herr Lataste, welcher vor kurzem Algerien bereist hat, mit, daß er sie aus der Umgebung von Oran nur vom Berge Santa Cruz besitze. Die Exemplare aus Oran von Guichenot und Strauch dürften ebenfalls aus dem nämlichen Orte stammen. Strauch giebt in seiner Herpetologie Algeriens an, daß er ein Individuum dieser Species auch in Philippeville gesehen hat. Das Museum zu Paris besitzt Exemplare angeblich aus Algier (No. 1705); es sind dieselben, welche wir in der Erpétologie générale erwähnt finden. Ob diese Fundortsangabe richtig ist, kann ich nicht mit Bestimmtheit sagen; jedenfalls aber scheint mir diese Behauptung mit der Angabe, welche im 1851 erschienenen Catalogue méthodique de la collec-

tion des Reptiles (Paris) sich vorfindet, nicht übereinzustimmen. Nach jenem Werke soll die Heimat der in Rede stehenden Art Algier sein, in diesem heißt es, daß sie »les endroits arides des environs d'Oran« bewohne und daß dies die »seule contrée« sei, wo sie gefunden worden ist. 1)

### 16. Lacerta Galloti. D. B. 1839.

Char. — Sc. occipitale paulo latius, interdumque longius scuto interparietali. Sc. frontale longum. Sc. nasofrenale unicum. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Supralabialia anteriora 5. Scuta parietalia in margine externo pone scuto oblongo maiore nonnullisque scutellis parvis limbata. Tempora parvis scutellis vel squamis tecta. Scutum massetericum et tympanicum. Sulcus gularis non distinctus. Collare integrum. Scuta abdominalia per series 12 disposita. Squamae dorsales longiores quam latiores, multangulares, sexangulares, obtuso-carinatae. Dentes palatini. Pori femorales utrinque 29.—30. — Lacertae atlanticae non dissimilis, sed multum maior. Caput magnum, in anteriore parte obtuso-pyramidale; truncus incrassatus, cylindricus, abbreviatus; cauda non raro abbreviata; pedes postici axillas atingentes. — Longitudo: 330 mm.

Synonymie.

Lacerta Galloti Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V, p. 238. Paris 1839. — P. Gervais in: Bull. Soc. philomat. de Paris 1839; Reptiles des Iles Canaries etc. in: Hist. nat. des Iles Canaries. S. A. pag. 4, tab. I, fig. 1—5. Paris 1841. — Böttger, Reptilien von Marocco u. v. d. Kanarischen Inseln in: Abhandl. d. Senckenberg. naturf. Gesellsch. IX. Frankfurt a. M. 1874 — v. Bedriaga in: Arch. f. Naturg. XXXXV, Bd. 1. S. 325, Taf. XVIII, Fig. 5a,b. — Boulenger in: Proc. zool. soc. of London 1881, p. 743.

Zootoca Galloti (D. B.) Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 30. London 1845. Elaphorus (Lac.) Galloti, Fitzinger, Systema reptilium I. Wien 1843. Zootoca Derbiana Gray, l. c. pag. 29. (Nach Boulenger, l. c.)

L. Galloti wurde von Duméril und Bibron zum ersten Male einer Untersuchung unterworfen. Die in der generellen Herpetologie niedergelegte Beschreibung dieser sehr charakteristischen und den Kanarischen Inseln eigentümlichen Eidechsenart erhielt seitdem Er-

<sup>1)</sup> Auch in Portendik, Gasser-El-Barka und am Kap Mirik würde diese Art, wenn man sich auf den Verfasser der »Faune de la Sénégambie« (Paris 1883—85) ohne weiteres verlassen wollte, einheimisch sein.

gänzungen von Gervais, Böttger und von mir selbst. Durch die Liberalität der Herren Cornalia und Dr. Moesch wurde ich in die Lage gesetzt, einige Galloti im Museo Civico zu Mailand und in der Universitätssammlung in Zürich untersuchen zu können, außerdem standen mir die im Musée d'histoire naturelle in Paris aufbewahrten Stücke — unter anderem auch die Berthelot und Barker-Webbschen Originalexemplare — zur Verfügung und endlich bin ich selbst in Besitz dieser seltenen Species gekommen. Da ich infolgedessen einige Ergänzungen zu den bisherigen Beschreibungen zu geben vermag, so will ich im Anschluß an diese einiges über das Tier mitteilen.

Körpergestalt und Größe.

Was zunächst die Körperform anbelangt, so haben sowohl die Mailänder, als auch meine Individuen eine Ähnlichkeit mit *L. viridis*; einige große Exemplare (wie z. B. No. 5277 im Muséum in Paris) nähern sich dagegen in ihrem Körperbau der Perleidechse; nur scheint mir der Kopf, namentlich bei jüngeren Individuen länger und nach vorn stärker verschmälert zu sein. Bei den ausgewachsenen Stücken und besonders bei den alten Männchen sind die Schläfe stark hervortretend. Die vorderen seitlichen Kopfteile fallen dagegen senkrecht ab; das Schnauzenende erscheint abgerundet. Der Rumpf ist breit, abgeplattet. Die Hinterbeine reichen bis zu den Achseln, die Vorderbeine berühren die Nasenlöcher. Der verhältnismäßig kurze Schwanz ist an seiner Basis oben abgeflacht und seitlich mit senkrecht abfallenden Seiten versehen.

Maße. — Exemplar aus dem Museum in Zürich (C. D. 381): Totallänge: 235 mm; Länge d. Kopfes: 23, d. Rumpfes: 67, d. Schwanzes: 145, d. Vorderextremität: 32 und der Hinterextremität: 52 mm; Kopfbreite: 15,5, Kopfhöhe: 13 mm; Breite d. Pileus 10,5—11 mm. — Exemplar aus der Sammlung von v. Bedriaga: Totallänge: 203 mm; Länge d. Kopfes: 18,5, d. Halses: 9—10, d. Rumpfes: 58,5, d. Schwanzes: 126, d. Vorderextremität: 28, d. Hand m. d. Fingern: 14, d. Hinterextremität: 41, d. Fußes m. d. Zehen: 22 mm; Kopfbreite: 13, Kopfhöhe: 9,3, Breite d. Pileus: 8,5, Umfang d. Kopfes: 36,5, Umfang d. Halses: 35—37, Umfang d. Rumpfes: 48 mm.

Äußere Körperbedeckung.

Die Beschildung des Kopfes (vergl. Gervais' und meine Abbildungen, l. c.) nähert sich am meisten der *muralis* oder *laevis*. Das sehr große, breite Occipitale ist dreieckig oder trapezförmig. Das benachbarte kleinere Interparietale ist breit, fünf- oder viereckig. Die Scheitelschilder stellen an ihren, nach außen zugekehrten Seiten einen Bogen vor; sie biegen sich auf die Temporalregion über, also ähnlich wie wir es bei der *laevis* kennen gelernt haben; nur

hinten sind sie von den Temporalia durch eine größere Tafel getrennt; vorn, und zwar zum größten Teil, grenzen sie direkt an die Schläfenschildehen an. Die Frontoparietalia sehen denen der muralis ähnlich, nur erscheinen sie länger und breiter als es bei der letzteren der Fall ist. Das namentlich vorn auffallend breite Frontale ist gegen die Kopfspitze zu einfach bogenförmig gestaltet. Die 2 mittleren, stark erhobenen Supraocularia sind meistens vorn und hinten abgerundet, in den selteneren Fällen leicht abgestutzt; sie werden jedoch nicht ihrem ganzen Verlaufe nach von den Supraciliaria durch eine Reihe von 8 bis 9 schuppenartigen Täfelchen getrennt. Das 1. und 4. Supraocularschild ist größer als bei der muralis, auch erscheint das Internasale größer als bei letzterer, es stellt nach vorn einen mehr oder weniger stark ausgeprägten Bogen vor. Die Supranasalia sind im Verhältnis zu den großen Frontonasalia klein. Nach Böttger soll sich zuweilen ein accessorisches Täfelchen einschieben, welches er Interfrontonasale nennt. Allem Anschein nach entspricht dieses Schildchen demjenigen, das Braun bei Var. Lilfordi entdeckt hat. Eine im Museo Civico zu Mailand aufbewahrte Galloti (No. 356) zeigt ebenfalls ein abnormes Verhalten der Schilder: die Parietalen erscheinen nämlich zur Hälfte (der Breite nach) geteilt, eine Erscheinung, welche selten bei den Lacerten konstatiert worden ist. Was die Beschildung der Kopfseiten anbelangt, so finden wir nur ein Nasofrenale vor, das groß und fünfeckig erscheint. Die Frenalia und Freno-ocularia sind ebenfalls ansehnliche Tafeln. Das Nasenloch ist vom Rostrale nicht umgeben. Bei 3 von mir untersuchten Tieren sind jederseits 9, bei den übrigen nur 8 Supralabialen vorhanden; es stehen 5-6 Tafeln vor jenem größeren, unter dem Augapfel liegenden Suboculare. Ein großes, vorn abgerundetes Praeoculare legt sich an das Suboculare an. Es sind 6 oder sogar 7 Submaxillaria vorhanden. Ungefähr in der Mitte der Schläfe ist ein beinahe ovales oder vielseitiges Massetericum vorhanden, um welches kleine, schuppenartige, meist hexagonale Schildchen regelmäßig angeordnet sind und Kreise bilden. Das Scutum tympanicum ist mitunter in zwei Stücke geteilt. Das eine größere Stück, welches das eigentliche Tympanicum repräsentiert, liegt oben am Vorderende der großen Ohröffnung, das zweite kleinere Schildchen liegt unterhalb dieses. Die Beschuppung des Unterkopfes kann als grob bezeichnet werden; die einzelnen Schuppen sind länger als bei L. muralis. Das gebogene Halsband besteht aus 10 oder 11 Tafeln; die freien Schilderränder sind leicht abgerundet. Die Gestalt der Schuppen ist vorn an der Halsgegend rund und kaum gewölbt; am Rücken sind sie länger als breit, polygonal, hexagonal, mit meistens leicht abgerundeten Ecken, sowie auch unregelmäßig gestaltet. Die Kiele erscheinen stumpf und schwach ausgeprägt; sie haben nicht durchweg einen geraden Verlauf, sondern sind öfters leicht bogenförmig und stets kürzer als die Schuppe selbst, indem

sie den hinteren Rand derselben nicht erreichen. Auf den Körperseiten erleiden sie eine Umgestaltung und erscheinen länglich viereckig mit nahezu diagonalen, schwach ausgeprägten und stumpfen Kielen versehen. Nach der Bauchgrenze zu nehmen sie wiederum eine andere Form an und werden größer. Ihr Übergang in die Ventralia ist nicht sehr deutlich ausgeprägt, weil die Schuppen Hand in Hand mit ihrer Vergrößerung gegen die Bauchseite abgeplattet erscheinen. Außerdem erhalten sie allmählich durchsichtige Ränder, wie sie nur die Bauchtafeln aufzuweisen pflegen. Im ganzen sind ungefähr 90 longitudinale Schuppenreihen vorhanden. Die Anordnung der 170 bis 200 transversalen Reihen von Schuppen ist eigentümlich; in der Mitte des Rückens nämlich stellt jede Reihe einen stark nach vorn hervortretenden Bogen dar, dabei erreichen einige Reihen nur die Mittelrückenlinie; eine derartige wellenförmige Anordnung der Schuppenreihen kommt übrigens auch bei L. muralis vor. Was die Zahl der Bauchtafelreihen betrifft, so ist es schwierig, sie genau anzugeben, da ihre Abgrenzung nach außen undeutlich ist. Nach Duméril und Bibron sollen es 12 bis 14 sein; nach Gervais mehr als 6. »Il y a plus de 6 de ces séries«, sagt Gervais, »les unes vont du thorax au bas-ventre, les autres naissent des flancs et sont comme formées par la fusion des squames en pavés des côtés du dos. A vrai dire, ces séries sont aussi bien transversales que longitudinales; et au sixième rang transversal, en partant des membres postérieurs, on compte 13 séries longitudinales: plus près des membres antérieurs il y en a moins, et leur nombre diminue encore quand elles approchent de l'anus,« Meine Exemplare haben 4 vollständige Paare, ferner 2 Paare, welche nur in der Mitte des Körpers vorhanden und als Teile der benachbarten Tafeln zu betrachten sind. Endlich kommen die Oberschilderreihen hinzu, welche Duméril und Bibron mutmaßlich als siebentes Paar bezeichnet hatten. Die einzelnen Tafeln, und namentlich die seitlichen, sind länger als breit und wir können daher annehmen, daß die Zahl der Tafeln sich auf Kosten der Größe entwickelt hat. Es sind meistens auf jeder äußersten Ventraltafel 2 Randschildchen. Falls die transversalen Reihen der Ventralen gleich nach dem Brustdreieckende gezählt werden, sind es circa 24, sonst aber 30. Die Kehlfurche ist undeutlich. Zwischen dem Anale und den Ventralen ist ein größerer Raum vorhanden, der mit kleinen Schuppen bedeckt ist. Das ziemlich kleine Anale ist vorn und seitlich von 3 aufeinanderfolgenden, im Halbkreise stehenden Schildchen umgeben. Die namentlich unten sehr schmalen, in 103 Ringel angeordneten Caudalschuppen sind beinahe ganzrandig mit einer schwach ausgeprägten Abrundung am freien Ende; sie tragen stumpfe Kiele 1).

<sup>1)</sup> Vergl. meine Tafel Fig. 36.

Eine gute Abbildung der Galloti fehlt überhaupt bis heute noch. Fig. 1 bei Gervais 1. c. ist sehr mangelhaft ausgefallen; diejenigen Abbildungen aber, welche die Details, wie z. B. die Schilder der Oberseite und der Kopfseite veranschaulichen, sind im allgemeinen befriedigend, nur scheint mir in Fig. 2 die Entfernung zwischen Nasenloch und Auge etwas verkürzt dargestellt zu sein.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Drüsenzahl 30 oder 29 scheint selten vorzukommen; die Zahl 30 hat Böttger konstatiert; 29 Drüsen sind mir unter etwa einem Dutzend Individuen nur einmal bei dem von Webb und Berthelot von Teneriffa mitgebrachten Exemplar (No. 2417 in Paris) zu Gesicht gekommen. Die mit doppelter Spitze versehenen stark entwickelten Oberkieferzähne, deren ich auf jeder Seite 16 konstatierte, sind ungleich lang; die vorderen einfachen und hinteren zweiund dreispitzigen Zähne sind länger als die mittleren. Im Zwischenkiefer sitzen 7 bis 9 einfache, nach einwärts gebogene Zähne. Der Unterkiefer enthält im ganzen 40 kräftige doppelspitzige Zähne. Der Gaumen ist bezahnt.

Färbung und Zeichnung.

In Färbung und Zeichnung ist die Galloti außerordentlich variabel. Bei den jungen Individuen ist die Oberseite, soweit ich es nach den mir vorliegenden Spiritusexemplaren beurteilen kann, entweder einfarbig braun, olivenbraun, grau oder graugrün, oder aber mehr oder weniger auffallend hell gezeichnet. Bald tritt die Zeichnung in Gestalt von weißgelben oder grünlichen, dunkelbraun umrandeten Punkten auf, welche eine Neigung zeigen, sich in Längsreihen zu ordnen; bald sind es deutliche Punktstreifen oder transversale, geschlängelte und unterbrochene Binden, welche die Körperoberseite zieren. Bei den etwa 15 cm langen Galloti, welche ich im British Museum zu sehen Gelegenheit hatte, ist die braune Rückenzone von dunkelbraunen, vom Hinterrande des Pileus entspringenden Binden umsäumt. Letztere haben ihrerseits nach außen hin grauweiße, stellenweise bläulichweiße schmale Säume, welche sich bisweilen bis zur Hälfte des Schwanzes hinziehen. Die Rumpfseiten erscheinen jederseits mit einer bläulich- oder grauweißen Binde versehen, welche unten von einem nach unten zu liegenden dunkelbraunen Streifen begleitet sind. Diese Binden beginnen am Hinterrande der Ohröffnung und schließen in sich eine Reihe heller oder blauer Pünktchen ein (vergl. das von Webb und Berthelot dem Museum in Paris geschenkte Stück); ähnliche Punktflecken treten auch auf den braunen Zwischenräumen auf, welche die Rückenstreifung von den Seitenstreifen trennen. Gegen die Bauchgrenze hin nimmt der Körper einen graubraunen Ton an und erscheint bläulichweiß gefleckt. Bei anderen Individuen tritt die Zeichnung noch schärfer her-

vor. So zeigen z. B. die sub No. 5276 im Pariser Museum aufgestellten Exemplare deutlich ausgeprägte, an den äußeren Rändern der Parietalia anfangende, vorn weißlich, gegen das Rumpfende zu gelblich aussehende, dunkelbraun umsäumte Streifen. Die Rumpfseiten erscheinen prachtvoll blau und ganz hellblau gefleckt. Diese meist runden Flecken treten dadurch scharf hervor, daß sie dunkelbraun umrandet sind. Auch die Halsseiten haben eine an der Ohröffnung ihren Ursprung nehmende Reihe derartiger Ocellen. Allem Anscheine nach sieht die von Böttger in seiner oben citierten Abhandlung beschriebene Galloti (No. 15) dem Pariser Exemplar ähnlich, nur ist sie seitlich nicht blau, sondern gelblich weiß gemakelt. Auch scheint bei dem Böttgerschen Individuum keine feine dunkelbraune Punktierung vorhanden zu sein, welche bei dem Pariser Stücke auffällt. Auf der gelblichen, gelbgrauen, oder stahlgrauen Kehle laufen jederseits 2 bis 4, vorn zusammenstoßende, nach hinten zu auseinandergehende parallele, schwarzgraue Längsstreifen hin, die meistens schon bei ganz jungen Stücken konstatierbar sind, bei den alten dagegen vermißt werden. Diese Eigentümlichkeit bei den jungen Galloti ist insofern von Interesse, als bei ihrer Mitbürgerin der atlantica Peters, Doria nur die Submaxillaren gestreift sind, währenddem der beschuppte Teil des Kinns einfarbig dunkel erscheint. Ich möchte auf diese Erscheinung die Aufmerksamkeit des Lesers besonders lenken, weil die Art und Weise wie das Kinn bei diesen Species - ich habe die junge Galloti und die atlantica im Auge - gezeichnet ist, genügt, um sie sofort voneinander zu unterscheiden. Die Farbe der Bauchteile ist insofern bei den mittelgroßen Galloti von derjenigen bei den jungen verschieden, als sie dunkler erscheint. Bei den letzteren zeigt das hellgelbe Grundkolorit eine Neigung ins Grüne, bei den ersteren hingegen erscheinen die äußeren Ventralen entweder stahlgrau, gelblich und bläulich gefleckt oder braun, gelblichgrau gemakelt; die medianen Reihen aber sind im Gegenteil auf gelblichem oder perlgrauem Grunde dunkelgrau oder braun getropft. Bei den gleichfalls halbausgewachsenen Galloti aus dem Züricher Museum ist die Längsstreifung nur äußerst schwach angedeutet; sie erscheint hier nur am Nacken sichtbar, da die hellen Streifen die dunklen nicht scharf begrenzen, oder sie verschwindet überhaupt; gegen die Mitte des Rumpfes hin zerfallen diese Streifen in einzelne graue Flecken, welche entweder mit dem helleren braunen Kolorit, das hier die Grundfärbung bildet, zerfließen, oder durch die Rücken und Seiten zierenden, in großer Anzahl auftretenden, grünlichweißen Flecken, welche nichts Anderes zu sein scheinen, als der Rest der ursprünglichen hellen Längsstreifung, allmählich verdrängt werden. Auf den Seiten erscheinen diese schwarz und dunkelbraun eingefaßten Flecken augenartig, oder ring- und schnörkelförmig, auf dem Rücken hingegen stellen sie kurze, quergestellte Streifen vor, welche manchmal mehr oder weniger in Kontakt treten können und

auf diese Weise eine deutliche Querzeichnung zu stande bringen. Böttger kennt sogar quergebänderte Formen dieser Art. Der Kopf scheint stets, sowohl bei den jungen, als auch bei den mittelgroßen Individuen auf mehr oder weniger dunklem, braunem oder olivenfarbenem Grunde dunkel punktiert oder gespritzt zu sein. Die durchweg helleren, öfters bräunlichgrauen oder nußbraunen Kopfseiten sind vorn bald einfarbig, bald spärlich dunkel gemakelt; hinten in der Temporalgegend kommen meistens hellweißliche oder hellgraue Augenflecken oder kurze Längsstreifen hinzu. Die vorderen Gliedmaßen sind auf dunklem Grunde üppig hell gefleckt; die Grundfarbe entspricht derjenigen des Rückens; das Kolorit der Flecken harmoniert mit dem der Rückenmakeln, nur tritt es intensiver auf. Weniger zahlreich und schwächer ausgeprägte Flecken zieren die Oberseite der Hinterbeine. Der Schwanz ist oben hell- oder dunkelbraun, einfarbig oder dunkelbraun resp. schwarzbraun gefleckt; die spärlich dunkel gepunktete Schwanzunterseite ist genau von demselben Farbentone wie die hellen Bauchschilderreihen. Nach der Beschreibung des Farbenkleides der großen, etwa 22 bis 33 cm messenden Tiere, welche uns Böttger gegeben hat, zu schließen, wird bei diesen die Längsstreifung meistens vermißt; die zahlreichen Böttgerschen Exemplare sind in den meisten Fällen mit lebhaft grünlichen, hellvioletten, schwarz eingefaßten, mehr oder weniger stark ausgesprochenen Querzeichnungen versehen und besitzen außerdem blaue Seitenmakeln; nur eines seiner großen Stücke weist 4 besonders deutlich ausgeprägte, bläuliche Längsstreifen auf; ein anderes hat 2 nach hinten schärfer hervortretende, schwarze, unterbrochene Binden über dem blaugrün gefärbten Rücken.

Von ganz großen Galloti habe ich nur wenige Individuen zu untersuchen Gelegenheit gehabt; es sind diejenigen Kolosse aus Teneriffa, welche im Pariser Museum sub No. 5277 aufgestellt sind. Ihre Körperoberseite ist auf dunkelbraunem Fond mit hellbraunen, und gegen die Flanken zu mit blauen Augenflecken besetzt, welche, wie es gewöhnlich bei der Galloti der Fall zu sein scheint, von einem schwarzen Ring eingefaßt sind. Pileus, Wangen und Kehle sind dunkelbraun; Kehle ohne jegliche helle Streifung. Bei alten Männchen, wie z. B. bei denjenigen, welche sich im British Museum befinden, zeigen nur die Rumpfseiten große blaue Ocelli, während der dunkelbraune Rückengrund durch grünliche, sich in die Breite ausdehnende Flecken, oder auch durch förmlich geschlängelte, aber vielfach unterbrochene transversale Binden zum Teil verdrängt wird. Die Kehle erscheint nahezu schwarz glänzend oder stahlgrau; das Dunkelblau am Bauche tritt namentlich an der After- und Schwanzwurzelregion gesättigt auf; öfters kommt auch noch Gelb hinzu. Die Kopfoberseite verdunkelt sich mit dem Alter in bedeutendem Grade, so z. B. bei einem 30 cm langen Individuum ist die Oberseite des Kopfes einfarbig schwarzbraun.

Vorkommen.

L. Galloti findet sich auf der Insel Teneriffa, so z. B. im Thal von Orotava, auf dem Wege nach dem Pic de Teide und in Santa Cruz (Böttger, Doria), auf Madeira (Duméril, Bibron, Gray), auf Gomera (Pariser Mus. No. 5276, ded. Verneau) und auf Ferro (Böttger). Auf der zuletzt genannten Insel sollen, nebenbei sei es bemerkt, Eidechsen leben, welche ebenso groß wie die Katzen sein sollen. Ich vermute, daß diese Riesen-Echsen nichts Anderes als unsere Galloti sein können, andere sind wiederum der Meinung, daß sie Smaragdeidechsen sein könnten 1).

Nach de Rochebrunes »Faune de la Sénégambie« (Paris, 1883—85) kommt sie in Portendick, Aleb, Elimanié, Gasser-El-Barka, am Kap Blanc und am Kap Mirik vor. Die im British Museum sich befindende und als »Zootoca Derbiana« bezeichnete L. Galloti stammt aus Mogador. Die betreffende Büchse ist übrigens wohl seit Gray nicht umetikettiert worden, denn sie enthält außer der Galloti noch eine L. atlantica Peters, Doria. Zugleich möchte ich bemerken, daß die als »L. muralis« im Museum zu Halle determinierten Eidechsen und zwar No. 242 und No. 245 der Art Galloti angehören. »L. oxycephala« aus »Spezia« (No. 433) in dem nämlichen Museum ist gleichfalls eine Galloti, aber selbstverständlich keinesfalls aus Spezia stammend.

## 17. Lacerta Dugesi Milne Edwards 1829.

Char. — Sc. occipitale paulo latius, interdum longius scuto interparietali. Sc. frontale satis latum, mediocriter longum. Scuta nasofrenalia duo, superposita. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Supralabialia anteriora 5. Tempora granosa, disco masseterico nullo, scutis maioribus ad marginem parietalium nullis. Tympanicum adest. Sulcus gularis distinctus, collare integrum. Sc. abdominalia in 6 series longitudinales disposita. Squamae dorsales parvae granosae, laeves. Dentes palatini. Pori femorales utrinque 21—28. — Lacerta Dugesi L. muralis similis, sed corpore satis compacto latoque. Caput pyramidale, anticum

¹) Obgleich die oben angegebenen Maße von einem geschlechtsreifen Individuum genommen worden sind, erreicht *L. Galloti* eine viel größere Gesamtlänge, dabei hat sie aber einen relativ kurzen Schwanz. Mehrere von mir flüchtig verglichene Stücke im Pariser Museum, wie z. B. dasjenige, das sub No. 5277 aufgestellt ist, erreichen die Rumpflänge der *viridis* und sind ebenso kräftig gebaut wie die Perleidechse. Böttger führt ebenfalls recht große, über 32 cm lange Exemplare auf. Nach den Stücken, welche ich überhaupt zu sehen Gelegenheit gehabt habe, zu urteilen, stellen die *Galloti* zwei Rassen vor, eine größere und eine kleinere. Ob beide an gleichen Orten angetroffen werden, oder ob sie verschiedene Inseln bewohnen, habe ich nicht mit Sicherheit ermitteln können. Da wir bereits von anderen Arten wissen, in welchem Verhältnis die Bewohner der kleinen Inseln zu denen der größeren Eilande stehen, so bin ich geneigt anzunehmen, daß diese zwei Rassen jetzt noch, oder vormals verschiedene Inseln bewohnen, oder bewohnt haben.

attenuatum, posticum a collo vix distinctum vel non distinctum. Cauda brevis. Pedes postici axillas contingentes. — Longitudo: 162 mm.

Synonymie.

Lacerta Dugesii Milne Edwards in: Ann. des sc. nat. t. XVI, pag. 84, tab. VI. fig. 2. — Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V. pag. 236. — P. Gervais in: Hist. nat. des Hes Canaries (Reptiles). Fig. 6, 7. — v. Bedriaga in: Arch. f. Naturg. XXXXV, Bd. 1. S. 330. Taf. 18, Fig. 3a, b.

L. maderensis Fitzinger, Neue Klassifikation d. Reptilien etc. S. 51. Wien 1826. — Steindachner, Reptilien, in: Reise d. österreich. Fregatte Novara etc. Bd. I. Wien 1867.
 Alsodromus maderensis Fitzinger, Systema Reptilium I, pag. 20. Wien 1843.

Teira punctata Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 33. London 1845; Ann. nat. hist. I. p. 286. Lacerta punctata (Gray) Boulenger in: Proc. Zool. Soc. of London 1881, pag. 743.

Körpergestalt und Größe.

Außer der *L. Galloti* kommt auf derselben Inselgruppe eine ebenfalls dem Kontinente fremdartige Eidechse »*L. Dugesi*« vor. Diese Art wurde bereits von Milne Edwards, von Duméril und Bibron, nachträglich auch von mir kurz beschrieben. Gervais fügte noch einige Abbildungen, welche Kopf und Analgegend darstellen, hinzu. Ein auch nur oberflächlicher Vergleich der beiden erwähnten Lacerten genügt, um sie sofort zu unterscheiden. Vor allem ist es die Körperlänge, welche auffällt. Während die *Galloti* 30 cm und noch viel mehr erreichen kann, hat die *Dugesi* kaum die Länge von 22 cm. Der Kopf bei der letzteren ist bedeutend kürzer, spitzer und zeigt einen stark winklig erhobenen Discus palpebralis. Entweder ist der Halsumfang mit demjenigen des Kopfes gleich, oder der Hals erscheint breiter als der Kopf. Der Rumpf ist namentlich beim Männchen breit, kräftig gebaut, oben abgeplattet. Der kurze Schwanz ist dick und an seinem vorderen Drittel eher tetragonal als rund; oben an der Schwanzwurzel und sogar bereits am Schwanzanfang ist eine ziemlich stark ausgeprägte furchenartige Vertiefung erkennbar. Die Vorderbeine reichen bis zur Hälfte des Augapfels; die hinteren Extremitäten erreichen die Achseln. Die Beine sind kräftig gebaut.

Approximative Maße einer männlichen *Dugesi* (Züricher Museum. C. d. No. 392): Totallänge: 161—162 mm. Länge des Kopfes: 16,5, des Rumpfes 53, des Schwanzes: 92, der Vorderextremität: 23,5, der Hinterextremität: 37 mm. Kopfhöhe: 8,5, Kopfbreite (in der Schläfengegend): nahezu 11 mm; Kopfumfang: 32,5, Breite d. Pileus: ungefähr 8 mm; Umfang des Halses: 34 mm.

# Schilder und Schuppen:

Milne Edwards' Originaldiagnose zufolge wird das Occipitale bei der Dugesi vermißt; da nun aber sämtliche von mir untersuchten Dugesi stets ein deutlich ausgeprägtes, trapezförmiges Occipitale aufzuweisen hatten, so habe ich mich während meiner Anwesenheit in Paris nach Milne Edwards' Originalexemplaren umgesehen und gefunden, dass allerdings, zufälligerweise das von diesem Forscher untersuchte und noch heute im Musée d'hist, nat, sub No. 2742 aufgestellte Delalandesche Stück der Dugesi kein Occipitale besitzt. Alle übrigen Exemplare in demselben Museum haben hingegen ein Hinterhauptsschild, das häufig die Länge des benachbarten, fünfeckigen, mehr oder weniger länglichen und schmalen Interparietale übertrifft. Die länglichen, hinten abgerundeten, vorn z. T. leicht ausgerandeten, z. T. geraderandigen Parietalia sind seitlich von einer Reihe von 4 kleinen Schildchen umsäumt. An die verhältnismäßig kleinen, vorn und hinten abgerundeten mittleren Supraocularia stoßen die ziemlich ansehnlichen Supraocularia 1 und 4. Discus palpebralis und Supraciliaria sind voncinander durch eine Reihe zierlicher, kleiner Schüppchen getrennt. Mit Bezug anf die Frontoparietalia und auf das Frontale muß bemerkt werden, daß bei ersteren alle Ränder, mit Ausnahme der vorderen, leicht gebogenen, einen geraden Verlauf nehmen, daß hingegen die zuletzt genannte Tafel, d. h. das breite Stirnschild, leicht eingebogene Kanten aufweist. Über die Frontonasalia, das große, vorn meistens abgerundete Internasale, die kleinen Supranasalia und das nach oben übergebogene und vom Nasenloch getrennte Rostrale ist sonst nichts erwähnenswert, als daß sie eine schwache Wölbung zeigen und daß die Suturen der Fronto- und Supranasalia ziemlich lang sind. Sämtliche Schildernähte des Kopfes sind namentlich in der Hinterhauptsgegend schwach ausgesprochen. Das große sich seitlich befindende Nasenloch ist von 4 Schildchen umgeben und zwar vom Supranasale, vom Supralabiale I und von 2 kleinen, übereinander stehenden Nasofrenalia. Auf letztere folgen nun nach rückwärts das trapezförmige, teilweise nach oben übergebogene Frenale und das beinahe ebenso lange wie hohe Frenooculare und endlich das längliche, meistens viereckige Praeoculare, das die letzte Tafel vom Unteraugenschilde trennt. Supralabialia sind im ganzen 7 vorhanden, vorausgesetzt, daß man die auf das siebente Supralabiale folgenden, nach hinten zu allmählich kleiner werdenden und schließlich mit den Temporalia übereinstimmenden 2 bis 4 Schildchen nicht zu den Oberlippentafeln rechnet. Von den 5 vorderen Supralabialia zeichnet sich das erste dadurch aus, daß es länger als hoch ist, während die 3, ihm zunächst liegenden, im Gegenteil im Verhältnis zu der geringen Breite sehr hoch erscheinen; das Supralabiale V ist hingegen wiederum niedriger und hat eine trapezförmige Gestalt. Dem Suboculare, das oben etwas breiter ist als unten,

schließen sich hinten das halb so hohe hintere Oberlippenschild und die ziemlich ansehnlichen Postocularia an. Streng genommen sind bei der Dugesi 3-4 größere Postocularia, welche die Orbita begrenzen und dieselbe von den Temporalia trennen. Letztere sind hexagonal, vorn schmal und klein, nach rückwärts größer werdend. Das Massetericum wird vermißt; hingegen finden wir ein größeres Schläfenschildchen, das sich an die schmale, länglich gestaltete und auch nicht im mindesten gebogene Tympanaltafel anschließt. Der vordere, untere Rand der großen Ohröffnung scheint mir schwach gezähnt zu sein; der hintere Rand wird von einer Hautfalte verdeckt, welche nichts Anderes ist, als die Fortsetzung derjenigen Plica, die dem ziemlich deutlich ausgeprägten Suleus gularis aufliegt. Die Dugesi besitzt an unteren Lippenschildern die konstante Zahl 6. Die Submaxillaria sind in 5 Paaren angeordnet. An die hinterste Submaxillartafel legen sich 3 Tafeln an, die etwas größer sind, als die übrigen Kehlschuppen. Letztere beginnen vorn als langgestreckte, etwa fünfeckige Schuppen und gehen allmählich nach hinten zu in regelmäßige sechskantige Schuppen über. Das Halsband ist demjenigen bei L. muralis ähnlich; es ist nämlich äußerst schwach gebogen, ganzrandig und in der Regel aus 9 Tafeln bestehend, von denen die mittlere doppelt so groß ist wie die übrigen. Die in 6 longitudinalen und in 25 transversalen Reihen angeordneten Ventralia zeichnen sich sowohl durch ihre regelmäßige Anordnung, als auch durch ihre gleichmäßig rechteckige Gestalt aus. Das Triangulum pectorale besteht aus 10 bis 14 Schildchen. Ein, mitunter zwei kleine Randschildchen grenzen an das äußere Bauchschild. Im allgemeinen entsprechen abwechselnd 4 und 5 Rückenschuppen der Länge des einzelnen Bauchschildes. Das sind Zahlen, welche bei den Eidechsen selten konstatiert worden sind und die darauf hindeuten, daß diese Schuppen sehr klein sein müssen. Dies ist auch der Fall; sowohl die Rücken-, als auch die Flankenschuppen sind auffallend klein und tragen keine Kiele. Die meisten sind rund und leicht gewölbt; bei näherer Betrachtung nimmt man wahr, daß jedes Schüppchen oben abgeflacht ist und, so zu sagen, ein kleines Plateau aufweist. In selteneren Fällen geben die Schuppen ihre abgerundete Form auf und zeigen die Neigung, sechs- oder fünfkantig zu werden; übrigens nach rückwärts zu, und zwar vorzugsweise an den Körperseiten sind die Schuppen vorwiegend trapezförmig oder hexagonal. Zwischen den Ansatzstellen der Hinterbeine erscheinen die Schuppen am kleinsten, sonst sind sie überall ziemlich gleich groß. Die Anzahl der Querreihen beträgt meistens 176 bis 179, obwohl sie übrigens auch bis auf 170 herabsinken kann. Die Zahl der Längsreihen schwankt zwischen 68 und 74. Die trapezförmigen oder sechsseitigen kleinen Schuppen am Unterschenkel besitzen schwach ausgeprägte Kiele. Die in 116 Ringel angeordneten Schwanzschuppen sind vorn und oben an ihren freien Rändern entweder abgerundet, oder in stumpfe Winkel ausgezogen; von der Mitte des Schwanzes an erscheinen sie in eine kurze, aber schärfere Spitze ausgezogen. Das nämliche gilt von der Schwanzunterseite; schwach ausgeprägte Kiele sind sowohl unten, als oben vorhanden. Die Aftergegend ist durch das breite, aber wenig hohe, 5- oder 4seitige Anale und von 6, selbstverständlich nur vorn und seitlich von der Centraltafel sich befindlichen kleineren Grenzschilden bedeckt.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Drüsen wechselt zwischen 15 (nach Duméril!) und 23; die Zahlen 21 bis 23 scheinen mir am häufigsten vorzukommen. Die Flügelbeine sind bezahnt oder entbehren der Bezahnung. Jede Oberkieferhälfte weist 15, vorn zweispitzige, hinten einfache Zähne auf. Im Zwischenkiefer sitzen 7 bis 9 einfache Zähne. Der Unterkiefer trägt im ganzen 32 Zähne.

Färbung und Zeichnung.

In Hinsicht auf die Färbung und Zeichnung schließen sich die Dugesi im allgemeinen der muralis fusca an. Die vordere Partie der Oberseite ist grünlichgrau oder olivenfarben, die übrigen Teile des Rückens, die Kopf-, Schwanz- und Extremitäten-Oberseite sind braun oder olivenbraun. Bei den meist bräunlich gefärbten Stücken findet sich jederseits eine, vom Hinteraugenrande über die Hals- und Rumpfseiten bis gegen die Caudalwurzel sich hinziehende breite, nahezu die sämtlichen erwähnten Seitenteile einnehmende, dunkelbraune mit hellbraunen, hellgrünen oder bläulichgrünen Pünktchen besetzte Binde. Diese Binden können übrigens zu Streifen oder schmalen Zackenbinden reduziert oder — und namentlich gegen das Rumpfende hin — sehr undeutlich ausgeprägt auftreten. In diesem Falle erscheint die ganze Oberseite des Rumpfes und sogar die der Schwanzbasis besäet mit zahlreichen, weißlichen Pünktchen, welche stellenweise zusammenfließen und augenartige Flecken bilden. Sonst aber weist die von den erwähnten Binden eingefaßte Rückenmittelzone dunkelbraune, in zwei Reihen angeordnete Flecken auf, welche am hinteren Occipitalrande ihren Anfang haben und sich in der Schwanzwurzelgegend verlieren. Diese Flecken können aber auch fehlen oder sehr spärlich vertreten sein, oder endlich in Kontakt treten und supplementarische Streifen bilden, was namentlich öfters bei den Weibchen der Fall ist. Bei einigen Individuen, vorzugsweise bei den männlichen, lichtet sich die Grundfärbung der medianen Dorsalzone gegen die dunkelbraunen Seitenbinden dermaßen, daß letztere von graubraunen oder graugrünen Feldern begrenzt erscheinen. Die seitlichen, unteren Teile des Halses sind graugrün oder entsprechen in betreff der Färbung dem helleren Kolorit der Rückenzone. Während die Schwanzoberseite in der Regel fleckenlos ist, zeigen Pileus, Kopfseiten und in den meisten Fällen auch die Extremitäten dunkelbraune Makeln. Die äußeren Bauchtafelreihen sind blau oder blaugrün; Kehle und

Schwanzunterseite ebenfalls bläulich. Die mittlere Bauchpartie, namentlich hinten, die Aftergegend — mit Ausnahme des bläulich gefleckten Anale, — sämtliche kleineren Schildchen an der Unterseite der Hinterbeine, die Sohlen und endlich meistens die Mittelzone der Schwanzunterseite erscheinen gelblich oder grünlich. Die großen Tafeln an der Unterseite der Hinterbeine sind blau, gelb umsäumt. — Die Bauchseite erscheint übrigens bei näherer Betrachtung und insbesondere bei den ausgewachsenen Männchen fein aber dicht gepunktet.

In seltenen Fällen nimmt die Körperoberseite mit Ausnahme jedoch der dunkelbraunen, gelb punktierten Kopfdecke eine schwarzbraune Färbung an, wobei alle Zeichnungen gänzlich verschwinden; dabei erscheinen Bauch- und Schwanzunterseite schwarzbraun; die Brust ist bläulich punktiert; das dunkelgrau auf hellgrauem Grunde gefleckte Anale zeigt an seinem freien Rande einen gelben Flecken; die Kopfseiten sind mit Ausnahme der gelbpunktierten Oberkiefer dunkelbraun oder schwarzbraun (Brit. Mus.). Die Verdunkelung des Grundkolorits und zugleich das spurlose Verschwinden jeglicher Zeichnung scheint, wie gesagt, selten stattzufinden, denn meistens sind auf der Rückenseite winzig kleine, bläuliche Ocelli auf schwarzbraunem Grunde konstatierbar. Diese Form, welche meist mit einfarbiger, schön blauer, seltener gräulicher Unterseite und gewöhnlich schwarz gefleckten äußeren longitudinalen Bauchschilderreihen vorkommt, findet sich in einigen Sammlungen als L. punctata Gray bezeichnet.

Die Jungen sind von den Alten nur wenig verschieden, da sie in der Regel schon als Neugeborene die den Weibchen zukommenden dorsalen Längsstreifen und Bänder aufweisen. Die Längsstreifung tritt in der Jugend stets merklich und auffallender hervor, als in dem späteren Lebensalter.

Vorkommen.

Der sicher kanstatierte Fundort der *Dugesi* ist Madeira (Berl. Mus. No. 4314, dedit: v. Martens). Duméril und Bibron fügen Teneriffa hinzu, das bedarf aber, wie ich glaube, einer Bestätigung. Morelet (nach v. Fritsch¹) fand sie auf den Azoren (Sta. Maria). Metschnikow²) giebt sie für Graciosa, eine ebenfalls der Azorengruppe angehörige Insel an. Als Glied der senegambischen Fauna (»Cap Mirik, Cap Blanc, Portendik, Argain, iles de la Madeleine«) wird sie bei de Rochebrune (l. c.) aufgeführt. — Über die Lebensweise dieser Species ist mir nichts bekannt.

L. Dugesi stellt zweifelsohne, wie es bereits Leydigs Scharfblick erkannt hat 3), einen Abkömmling von einer Form der Mauereidechse vor.

<sup>1)</sup> Bericht d. Senckenberg. Ges. 1869-70. S. 102.

<sup>2)</sup> Die Natur III, S. 20. Moskau 1874. Russische Zeitschrift.

<sup>3)</sup> Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier. Tübingen 1872.

# 18. Lacerta atlantica Peters, Doria 1882.

Char. — Sc. occipitale scuto interparietali interdum paulo maius. Sc. frontale longum. Sc. nasofrenale unicum. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Supralabialia anteriora 4. Scuta parietalia in margine externo pone scuto maiore oblongo nonnullisque scutellis parvis limbata. Tempora scutellis parvis tecta. Tympanicum adest, sc. massetericum nullum. Sulcus gularis non distinctus vel nullus. Collare denticulatum. Scuta abdominalia per series octo vel decem disposita. Squamae dorsales satis magnae, subimbricatae, quadrangulares, longiores quam latiores, diagonaliter carinatae vel rhomboidales latiores quam longiores, angulis rotundatis. Dentes palatini. Pori femorales utrinque 17—19. — Caput pyramidale, valde accuminatum (3), satis planum (4). Corpus satis gracile; cauda dupla corporis longitudine minor; pedes postici axillas superantes (3), in 4 paulo breviores. Longitudo: 142—145 mm.

Synonymie.

Lacerta atlantica Peters, Doria, in: Ann. del Mus. Civ. Storia Nat. die Genova, vol. XVIII, pag. 431 (c. fig.).

L. Galloti, (part.!) de Rochebrune, Fauna de la Sénégambie. Vertébrés. Paris 1883-85. In Rede stehende Eidechse ist die dritte bis jetzt auf den Kanaren entdeckte gute Species. Es ist vor allem Jan, welcher kurz vor seinem Tode das Tier als »L. Braconoti« unterschieden und dem Pariser Museum geschenkt hat. Darauf erwarben sich Peters und Doria das Verdienst, diese interessante Art sozusagen der Vergessenheit entrissen und in den Genueser Annalen eine genaue Charakteristik derselben gegeben zu haben. Was die Benennung dieser Species anbetrifft, so muß selbstverständlich der recentere Name gelten, denn Jan hat, soviel ich weiß, nirgends eine Eidechse als »L. Braconoti« beschrieben. Manuskriptoder Musealnamen dürfen in gewissen Fällen nicht in Anwendung gebracht werden.

Körpergestalt.

Wir haben es hier mit einer recht isoliert stehenden Art zu thun, die wiederum Charaktere der verschiedensten Formenkreise in sich birgt. In der Gestalt und besonders in Bezug auf die Kopfform erinnert sie an L. Dugesi. Ihre Kopfpholidose ist nahezu identisch mit derjenigen bei L. muralis und ihr Jugendgewand hat Ähnlichkeit mit dem einer jungen Galloti.

Der Körper ist schlank und walzenförmig. Der nach vorn allmählich zugespitzt verschmälerte Kopf ist beim Weibchen etwas flachgedrückt, beim Männchen hingegen ist der Palpebraldiscus ziemlich stark gewölbt, wodurch der Kopf etwas höher erscheint. Vorn fallen die Kopfseiten steil ab; hinten, in der Schläfengegend, ist eine leicht ausgeprägte, backenartige Auftreibung bemerkbar. Der vom Kopfe durch eine Halsverengung gesonderte Rumpf erscheint beim Weibchen von oben gesehen schwach abgeplattet, daher auch relativ breiter als beim Männchen. Der dünn auslaufende, an der Wurzel abgeplattete und in der Mitte mit einer furchenartigen Vertiefung versehene Schwanz scheint stets etwas kürzer zu sein als das Doppelte der Körperlänge. Wie es auch sonst bei den Eidechsen der Fall ist, erscheint auch bei der atlantica die Schwanzlänge variabel. Die Vorderbeine reichen, an den Körper angelegt, bis zum ersten Supralabiale, berühren folglich nicht die Nasenlöcher. Die Hinterbeine überragen die Achseln und erreichen beinahe das Halsband.

# Äußere Körperbedeckung.

Unter den Kopfschildern sind zuerst die Sc. supranasalia zu berücksichtigen; sie sind nämlich, wie es bereits Peters und Doria erwähnen, etwas länger als bei L. muralis und scheinen zum Teil auf Kosten des weniger langen Frontonasale entwickelt zu sein. Während bei der zuletzt genannten Species die Frontonasalia mit ihren meist abgerundeten Kanten einerseits an das Stirnschild, andererseits an die vorderen Supraocularia stoßen, erscheinen dieselben bei der atlantica hinten zugespitzt. Die sogenannte Palpebralscheibe besteht jederseits aus 2 größeren mittleren und 2 kleineren äußeren Tafeln. Die vorderen Kanten des länglichen Frontale scheinen niemals eingebogen zu sein, sondern haben entweder einen geraden Verlauf oder sie sind bogenförmig abgerundet. Infolgedessen ist dieses Schild kaum oder gar nicht zwischen die Frontonasalia eingeschoben; seine seitlichen Ränder sind leicht bogenartig ausgeschnitten; die hinteren dagegen verlaufen gerade. Das fünfeckige Interparietale ist nahezu ebenso lang als das trapezförmige Occipitale, was übrigens öfters auch bei unseren Mauereidechsen der Fall ist. Die Schläfe sind mit kleinen sechseckigen Täfelchen bedeckt; gegen die Augen zu zeigen diese Schilder eine leichte Wölbung. Massetericum fehlt gänzlich, hingegen ist ein längliches bohnenförmiges Tympanicum vorhanden. Die den meisten Lacerten charakteristische, aus etlichen, meistens aus 3-4 schmalen Schildern bestehende äußere Umsäumung der Parietalia wird auch bei der atlantica nicht vermißt. Die den vorderen Rand der Ohröffnung begrenzenden Schüppchen springen in der Form einer kleinen Perlschnur vor. Der Palpebraldiscus ist nach außen beinahe seiner ganzen Länge nach durch eine feine Körnerreihe von den oberen Augenschildern getrennt. Diejenigen Schuppen, welche die Augenlider bedecken, treten viel stärker hervor als bei L. Dugesi, Galloti und muralis und verleihen dem Lide fast ein gepanzertes Aussehen. Das Freno-oculare wird von einer recht ansehnlichen Tafel gebildet;

indem es nahezu senkrecht steht, trägt es nur äußerst wenig zu der Bepanzerung der Schädeldecke bei. Das kleine, einfache Nasofrenale ist fünfeckig; seine Konturen sind sehr wenig durch das Nasenloch beeinträchtigt, während sonst bei den Eidechsen das Nasofrenale durch das Nasenloch ausgeschnitten und somit oben verschmälert wird. Das Rostrale beteiligt sich nicht an der Umrandung des Nasenloches. Die Nasenlöcher liegen eher seitlich als oben; sie sind ziemlich klein und scheinen von der Schnauzenspitze weiter entfernt zu sein als bei den übrigen verwandten Arten. Auf die 4 vorderen senkrecht abfallenden Oberlippenschilder folgt jederseits ein größeres Suboculare, das vorn oben an ein kleines, schmales, manchmal dreieckiges Praeoculare grenzt. Auf das Suboculare folgen nun das erste und zweite, resp. sechste und siebente Supralabiale. Das achte ist äußerst klein und kann mit den Temporalia verwechselt werden. Über die Sublabialia, deren sich auf jeder Seite 7 vorfinden, und die 5 Submaxillaren ist nichts Erwähnenswertes hervorzuheben. Auf die Beschildung des Unterkiefers geben die Herpetologen weniger acht, weil sowohl die Zahl der Schilder als auch ihre Form bei einer und derselben Species Verschiedenheiten bieten soll. Meiner Ansicht nach ist es nicht die Unterkiefergegend allein, welche bei den Eidechsen zu Störungen geneigt ist und ich habe bereits öfters Gelegenheit gehabt zu zeigen, daß sowohl am Pileus als auch in den Nasal-, Temporal- und Ventralregionen beträchtliche Abweichungen auftreten können, daß aber diese im großen und ganzen zu Ausnahmen gerechnet werden müßten. Wird das eine oder das andere Kennzeichen nicht erörtert, so ist die Aufstellung einer präcisen Diagnose unmöglich. Nicht ein paar Kennzeichen, sondern die Gesamtheit der Merkmale bei den Sauriern müssen vom Monographen in Betracht gezogen werden. Bei den kanarischen Lacerten scheint mir die Zahl der Unterkieferschilder stets konstant zu sein. Das gezähnelte, bogenförmig gestaltete Collare besteht aus 6 bis 7 größeren und 2 bis 4 kleineren Täfelchen; die mediane Tafel ist stets breiter als die übrigen. Die Rückenbeschuppung bei atlantica ist so charakteristisch und so sehr auffallend, daß man diese Art wohl kaum mit einer anderen zu verwechseln im stande sein dürfte. Der Nacken und die Halsseiten sind allerdings mit gewöhnlichen körnerförmigen Schuppen besetzt, die übrigen Rückenschuppen dagegen sind eher blattartig, viereckig mit abgerundeten Ecken, geschindelt und mit schrägen, leicht gebogenen und deutlich sichtbaren Kielen versehen (vergl. meine Tafel, Fig. 33 und 34). Sowohl in Bezug auf die Gestalt dieser Schuppen als auch in Hinsicht auf ihre gewirtelte Anordnung erinnern sie an diejenigen beim Acanthodactylus Boskianus. Auf den Körperseiten büßen die Schuppen ihre Kiele ein und verflachen sich allmählich, jedoch erhalten sich bei einigen gewisse Unebenheiten, man möchte sagen buckelartige Erhabenheiten, welche bei günstiger Beleuchtung gut sichtbar sind. Sonst ist noch ein Unterschied zwischen

den Schuppen des Rückens und der Seiten vorhanden: gegen die Flanken zu werden nämlich die Schuppen etwas länger, auf der Grenze der Ventralia werden sie aber wiederum kürzer. sie erhalten stark abgerundete Ecken und sind entweder spurweise gekielt oder glatt. Es gehen abwechselnd 2 und 3 Querreihen von Seitenschuppen auf eine Querreihe der Ventralschilder. Der Schwanz ist oben mit länglichen, viereckigen, mit schrägem Kiel versehenen Schuppen bedeckt. (Vergl. meine Tafel, Fig. 27). Gegen das Schwanzende wird die Bekleidung normal. Die mittlere obere Längsschuppenreihe besteht ausnahmsweise aus trapezförmigen Gebilden. Die Schwanzringel sind sowohl oben als auch unten schwach gezackt; es sind im ganzen 89 bis 96 vorhanden. Hinzugefügt sei noch, daß die Schuppen auf der Schwanzunterseite anfangs, d. h. am ersten Drittel der Schwanzlänge (von der Schwanzbasis gerechnet), glatt, nach rückwärts aber gekielt erscheinen. Die größeren Schilder am Bauche bilden 8 bis 10 Längsreihen; jederseits nach außen schließen sich 2 Reihen kleiner Täfelchen an. Da das Brustdreieck nur wenig ausgesprochen ist, so zähle ich im ganzen 28 bis 30 Querreihen von Bauchschildern. Die Zahl der Querreihen der Rückenschuppen ist 96 bis 99; diejenige der Längsreihen 33 bis 35. Die auf den Extremitäten befindlichen größeren Schuppen sind gekielt. Das ziemlich ansehnliche fünfkantige Anale ist von 2 Bogenreihen Schuppen gesäumt.

Maße in mm.

|                            | No. 1 | No. 2 | No. 3. | No. 4 1) |
|----------------------------|-------|-------|--------|----------|
| Totallänge                 | 145   | 142   | 116    | 118      |
| Kopflänge                  | 17    | 14    | 10     | 11       |
| Rumpflänge                 | 48    | 41    | 30     | 33       |
| Schwanzlänge               | 80    | 87    | 76     | 74       |
| Kopfhöhe                   | 3     | 7,3   | 4,7    | 5        |
| Kopfbreite                 | 5     | 10    | 7      | 7        |
| Kopfumfang                 | 3     | 28    | 19     | 21       |
| Breite des Pileus          | 3     | 6,5   | 5      | 5        |
| Länge der Vorderextremität | 21    | 19    | 15     | 15       |
| » des Vorderfußes          | 10    | 9     | 5,5    | 6,5      |
| » der Hinterextremität     | 38    | 31    | 23     | 27       |
| » des Hinterfußes          | 20    | 16    | 12,5   | 14       |

<sup>&#</sup>x27;) Unter No. 1 sind die Körpermaße der Peters-Doriaschen Individuen angegeben. No. 2 stellt die sub No. 716 als »L. Braconoti Jan« und No. 3 die sub No. 5275 als »L. taurica Pall.« im Pariser Museum aufgestellte atlantica vor. No. 4 befindet sich in der Sammlung von Herrn F. Lataste in Paris.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Drüsenzahl wechselt bei den mir zu Gebote stehenden Stücken zwischen 18—18 und 21—21. Doria und Peters geben 17—19 Drüsen an. Die Zahl der Zähne beträgt im Unterkiefer auf jeder Seite 13—15; im Oberkiefer jederseits 11—13; im Zwischenkiefer 6—7. Die Zähne zeigen eine einfache Spitze. Der Gaumen scheint bezahnt zu sein.

Farbenkleid.

Allem Anscheine nach standen Doria lebende Individuen der atlantica zur Verfügung, infolgedessen will ich seine Angaben in Bezug auf die Färbung wörtlich wiedergeben; »Il colore delle parti superiori è bruno ferruginoso; da ciascun lato del dorso corre una linea giallognola posta fra due serie di punti nerastri e gialli; i lati del corpo mostrano una linea longitudinale pallida meno distinta, al di sopra della quale si osserva una serie di macchiete nere con occhio azzurognolo; le estremità sono superiormente ornate di macchie nere ocellate di bruno rossastro; il di sotto è di un bianco roseo metallico; la gola è in alcuni nerissima, in altri invece questo colore si va sfumando, ma è però sempre distinto,« — Die mir vorliegenden Weingeistexemplare aus dem Pariser Museum weichen von den Doriaschen Stücken in vieler Hinsicht ab. Das größere unter dem Namen »L. Braconoti Jan« erhaltene Stück zeigt oben einen hellnußbraunen Fond, durchzogen von 2 schmalen, an den äußeren Rändern der Parietalia ihren Ursprung nehmenden, grünlichweißen Längsbinden. Diese hellen Binden sind von außen und innen von ebenfalls grünlichweißen, dunkelbraun umrandeten Augenflecken umsäumt. Den mehr seitlich gelegenen Ocelli gesellen sich jederseits 2 Reihen grunlichblauer braun umrandeter Augenflecken bei, von denen die äußersten (also bereits auf der Bauchgrenze liegenden) nur sehr schwach ausgesprochene braune Ringe aufzuweisen haben. Ähnliche blaue Augen sind spärlich oben auf den hellbraunen, dunkelbraun gefleckten Extremitäten wahrnehmbar. Pileus und Kopfseiten haben leider z. T. ihre Epidermis verloren. Der Schwanz ist nur oben an der Wurzel spärlich dunkelbraun punktiert; sonst erscheint die Schwanzoberfläche einfarbig hellnußbraun. Die Kehle, mit Ausnahme der gelblichen, grau gepunkteten Submaxillaren, ist eisengrau. Das Collare, die mittlere Zone des Bauches und die Schwanzunterseite sind gelblich. Die übrigen Teile, wie z. B. die Unterseite der Beine, die äußersten Bauchschilderserien und die Seiten des Schwanzes sind entweder perlgrau, grünlich oder grau und grün auf Gelb gepudert.

Das zweite als »taurica Pall.« bezeichnete Individuum im Pariser Museum ist bedeutend dunkler und erscheint den Originalexemplaren von Peters und Doria im allgemeinen ähnlich zu sehen. Auf dunkelbraunem Rückenfond stehen in 8 Längsreihen angeordnete Augenflecken,

die von Braunschwarz umrandet erscheinen. Diese Ocelli sind gegen die Körperseiten hin blau, hingegen auf der Rückenzone hellnußbraun. Diejenige Fleckenreihe, welche in der Achselgegend ihren Anfang hat, zeigt eine gesättigte blaue Farbe. Blaue Augen zieren gleichfalls die ersten longitudinalen Bauchschilderreihen, ferner die Halsseiten und die Oberseite der Extremitäten. Der Nacken und die Parietalia sind braun mit einem Stich ins Metallgrüne; der übrige Teil des Kopfes und die Schwanzunterseite ist dunkelbraun. Die braune Schläfe hat jederseits in der Nähe des Augapfels ein grunliches Pünktchen; die Oberlippenschilder sind braun von Bräunlichgelb umsäumt. Die dunkle Färbung der Kehle scheint charakteristisch für die atlantica zu sein, denn auch bei dem vorliegenden Stück ist die Kehle derjenige Körperteil, welcher am dunkelsten koloriert ist, nämlich pechschwarz. Ob dies lediglich eine Eigentümlichkeit des männlichen Geschlechtes ist, kann ich nicht angeben; die Peters-Doriaschen Stücke scheinen alle eine dunkle Kehle zu haben. In Bezug auf die Färbung des Bauches muß bemerkt werden, daß dieselbe bei meinem zweiten Individuum gesättigter ist als beim ersteren. Der gelbliche Ton tritt zurück und macht der blaugrünen Nuance Platz. Die eisengrauen Flecken erscheinen intensiver und die gelbe Unterseite des Schwanzes erhält einen Stich ins Rosa. Das Anale ist einfarbig rosagelb; das Halsband grünlichweiß, mit etlichen, an den oberen Partien der Tafeln sich befindenden grauen Flecken versehen.

Habitat.

Ich kenne ein größeres Exemplar dieser Form mit »Braconoti. Madère, Dedit Jan« bezeichnet, das aus dem Mailänder Museum stammt und in der herpetologischen Sammlung des Pariser Jardin des Plantes aufbewahrt wird, ferner ein Stück, das ebenfalls im Pariser Museum aufgestellt ist, und zwar als »L. taurica Pall.« von der Insel Lancerotte (dedit: Verneau) benannt und endlich ein drittes, aus Arrecife auf Lancerotte stammendes Originalindividuum Dorias in coll. F. Lataste. Aus der oben citierten Abhandlung von Peters und Doria erfahren wir ferner, daß die atlantica auch in Santa Cruz auf Teneriffa gesammelt worden ist. Gedachte Autoren sprechen die Vermutung aus, daß ihre Species mit L. muralis (A. Duméril¹) aus Teneriffa und mit einer Varietät der Mauereidechse von Duméril und Bibron²) identisch sein könnte. Allein ich hatte neuerdings Gelegenheit die betreffenden Originalexemplare A. Dumérils und Dumérils und Bibrons zu untersuchen und mich zu überzeugen, daß dies nicht der Fall ist. Die von Delalande auf Tenerifa gesammelten und im Katalog von A. Duméril erwähnten Eidechsen sind keine »atlantica«, sondern muralis:

<sup>1)</sup> Catal. méth. de la Collection des Reptiles I, pag. 122. Paris. - (var. B.).

<sup>2)</sup> Erpétologie générale, vol. V. pag. 232.

es sind genau dieselben Exemplare, deren Duméril und Bibron in ihrer generellen Herpetologie S. 232 sub »muralis var. b.« gedenken. Ein Exemplar der L. atlantica, das sich im British Museum befindet und als »Zootoca Derbiana« bezeichnet worden ist, stammt aus Mogador. Was Senegambien anbetrifft, so wird zwar die atlantica von de Rochebrune in seinem Werk über die Fauna Senegambiens genannt aber als synonym mit Lacerta Galloti angesehen.

### 19. Lacerta taurica Pall. 1831.

Char. — Sc. occipitale interparietali minus, sc. frontale longum, sc. nasofrenale unicum. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Scuta supralabialia anteriora 4. Sc. parietalia interdum 2-3 scutellis oblongis limbata. Tempora parvis scutellis squamisque tecta, sc. massetericum et tympanicum distinctum. Sulcus gularis distinctus, collare subdentatum. Sc. abdominalia per series 6 disposita. Squamae dorsales parvae, rotundatae quadrangulares vel sexangulares, carinatae. Dentes palatini. Pori femorales utrinque 16—23. — Corpus sat tenue; caput paulo latius quam altius, pyramidale; cauda dupla corporis longitudine minor; pedes postici axillas fere attingentes. — Longitudo: 130—193 mm.

Synonymie.

Lacerta taurica Pallas, Zoographia rosso-asiatica, III, pag. 30. 1831. — Nordmann, Observations sur la Faune Pontique in: A. de Démidoff, Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée etc. III, pag. 335. Paris 1840 (c. tab.). — Duméril et Bibron, Erp. génér. V, p. 228. — Schinz, Europ. Fauna, S. 15. — Schreiber, Herpetolog. europaea, pag. 423. — Kessler, Zoolog. Reise durch Transkaukasien etc., l. c. S. 163 (Russisch!). — v. Bedriaga, in: Zoolog. Anzeiger VI, S. 216. — Boulenger, in: Proc. zool. Soc. of London 1881, p. 743. — Rathke, Beiträge z. Fauna d. Krim (l. c.) p. 302. Tab. II.

Podarcis taurica Bonaparte, Amphibia europaea in: Mem. Acad. Sc. di Torino Ser. 2, T. II; Iconografia della Fauna italica II. Anfibi. Tab. fig. — ? De Betta, Rettili ed Anfibi del Regno della Grecia in: Atti Ist. Ven. di Scienze, Lettere ed Arti XIII, Ser 3, Venezia.

Zootoca taurica Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 29.

Phenax taurica Fitzinger, Systema reptilium I. p. 20.1)

<sup>1)</sup> Ob die von Nordmann (l. c.) als synonym hierher gezogene »Lacerta catenata« Fitzinger (Museum Vindobon.) zu dieser Species gehört, kann ich leider nicht entscheiden.

Lacerta muralis (part.!) Bibron et Bory de St. Vincent in: Expédition scientifique de Morée III. Paris 1836.

Körpergestalt und Größe (Vergl. meine Tafel Fig. 28, 8).

Meist minder schlank als *L. muralis*, mit hohem, in der Schläfengegend erweitertem, nach vorn nur sehr allmählich zugespitzt verschmälertem Kopfe. Die Schädeldecke neigt sich von den Augen an gegen die Schnauzenspitze sehr sanft nach abwärts zu; die Palpebralscheibe ist flach oder äußerst schwach gewölbt; die Kopfseiten sind ziemlich senkrecht, die Zügelgegend kaum merkbar der Länge nach vertieft; die Oberkiefer leicht hervortretend. Der Rumpf zeigt einen ziemlich bedeutenden Umfang und ist von oben meist deutlich abgeplattet. Die Hinterfüße erreichen nicht ganz die Achseln, während die Vorderbeine in der Regel bis zum Vorderrande der Augen reichen. Der beim Männchen kürzere beim Weibchen längere Schwanz ist an der Wurzel, namentlich beim männlichen Geschlecht, breit und etwa vierseitig, dann drehrund und beim Weibchen allmählich in eine sehr dünne Spitze ausgezogen.

Schilder und Schuppen (vergl. meine Taf. Fig. 25, 281).

Das kleine, bald längliche, bald kurze dreieckige oder trapezförmige Occipitale ist nach hinten zu leicht abgerundet; das öfters nahezu doppelt so lange, fünfseitige Interparietale grenzt mit seinen erweiterten und mit in stumpfem Winkel zusammenstoßenden Seiten versehenen Vorderteile an die gewöhnlich bedeutend längeren als breiten Frontoparietalia; nach hinten zu erscheint es in bedeutendem Maße verschmälert; die 2 hinten abgerundeten, seitlich, nach außen unter rechtem Winkel zusammentretenden Frontoparietalia, die mitunter bogenförmig geschwungene Kanten zeigen, stoßen mit ihren länglichen Rändern in der Mittellinie des Kopfes zusammen. Die namentlich bei der Krimer taurica alle anderen Kopfschilder an Ausdehnung übertreffenden Parietalen sind länger als breit, hinten und am Außenrande abgerundet und auf die Schläfe leicht umgebogen; ihre nach innen zu gekehrten Seiten bestehen jederseits aus drei

<sup>1)</sup> Vergl. auch die Abbildungen bei Rathke (l. c.).

unter stumpfem Winkel zusammenstoßenden und öfters geschwungenen, an das Occipitale, das Interparietale und Frontoparietale sich anfügenden Kanten. Vorn grenzen die Parietalia an das vierte ziemlich große, drei- oder vierseitige Supraoculare. Auf dieses folgt das Supraoculare III, das etwas breiter als lang ist und dessen äußere Seite von Schüppchen umsäumt wird, während die vordere längste Seite an das zweite, längere und nach vorn verschmälerte Supraoculare II grenzt, das gleichfalls durch eine Schuppenreihe von den 4-5 schmalen, über die Augen vorspringenden Supraciliaria getrennt wird. Vor dem Supracculare II liegt noch ein kleines schmales Oberaugenschildchen, das zwischen dem ersten Supraciliare und dem langen Frontonasale liegt. Das in seiner Mittellinie oft längsgefurchte Frontale ist die zweitgrößte Kopftafel; es ist ziemlich breit, in seiner Mitte stets, nach hinten zu öfters verengt und nach vorn hin etwas erweitert, seine Vorderseiten in bald stumpfem, bald spitzem Winkel zusammenstoßend; in diesem Falle haben sie einen geradelinigen, in jenem einen geschwungenen Verlauf; seine Hinterseiten treten unter äußerst stumpfem Winkel zusammen und sind mitunter leicht ausgerandet, während seine Außenränder fast immer geschwungen erscheinen. Das leicht auf den Pilens übergewölbte Rostrale beteiligt sich an der Umrandung des Nasenloches; es ist durch die in der Mittellinie zusammenstoßenden, etwa dreiseitig abgerundeten und seitlich tief eingeschnittenen Supranasalia von dem breiten, etwa rhombenförmigen Internasale getrennt. Supralabialia anteriora sind gewöhnlich 4, Supralabialia posteriora 2 vorhanden; das Auge ist unten von dem breiten Suboculare begrenzt. Zwischen den vorderen Supralabialia und den Pileustafeln befinden sich: 1) ein dreieckiges oder trapezförmiges, über der Vordernaht des Supralabiale gelegene, das Nasenloch von hinten begrenzende Nasofrenale, 2) das darauf folgende, größere und dem Supralabiale II aufliegende Frenale und 3) ein nach vorn zu verschmälertes Freno-oculare, das durch die einen leistenartigen Vorsprung zeigende schmale Praeoculartafel vom Suboculare getrennt erscheint; dieser Vorsprung am Praeoculare und seine Fortsetzung auf dem Suboculare tritt namentlich bei den alten Männchen hervor. Die Schläfe ist mit kleinen schuppenartigen Schildchen bedeckt, welche von fünf- und sechseckiger Form sind und gegen die Parietalränder von 2 bis 3 größeren, länglichen Tafeln begrenzt werden; die Gesamtzahl der Temporalia — das größere Massetericum und das Tympanale mitgerechnet - wechselt zwischen 33 und 40; diese Schildchen sind etwas größer und flacher als diejenigen bei L. muralis, bedeutend kleiner und gewölbter als als bei L. peloponnesiaca. Die gewöhnlich in der Sechszahl vorhandenen Sublabialia sind um ein geringes höher als es bei der muralis der Fall ist. Von den 5 Submaxillaren sind die 2 ersten bedeutend kleiner als die darauffolgenden; vom vierten Paare an stoßen die Submaxillaria in der Mittellinie nicht mehr zusammen; 1-3 kleinere Schildchen folgen dem Submaxillare V. Die länglich-hexagonalen Kehlschuppen sind von den dahinterliegenden breiteren, in der Mitte etwa fünf-, auf den Seiten sechseckigen Halsschuppen durch eine deutliche Querfurche getrennt, welche gewöhnlich von einer bis zum Ohr sich hinziehenden Querfalte begleitet wird. Die Anzahl der Halsbandtafeln beträgt gegen 9 (7-10); die Tafeln sind winkelig vorgezogen, wodurch das Halsband an seinem freien Rande ein gezähneltes Aussehen erhält. Wenn Pallas in seiner Originaldiagnose angiebt, daß die Ventralia in vierfacher Reihe vorkommen, so ist dies, wie bereits Rathke hervorgehoben hat, falsch, denn die Schilder der Bauchseite verhalten sich, der Zahl sowie der Größe nach, wie bei L. muralis; es sind nämlich circa 29 (♂) bis 32 (♀) Quer- und 6 Längsreihen; letztere sind allerdings seitlich von kleinen Randschildchen begrenzt. Die Körperschuppen sind verhältnismäßig größer als bei muralis; die Schuppen des Nackens klein, rundlich, körnig und glatt oder nur undeutlich gekielt, die des Rückens bald eiförmig-hexagonal oder abgerundet viereckig und deutlich längsoder diagonalgekielt. Gegen die Flanken hin werden die Schuppen etwas breiter und länger und erscheinen an der Bauchgrenze flach, glatt und zuweilen auch äußerst schwach geschindelt. In der Mitte des Rumpfes zählte ich bei zwei taurica aus der Krim 125 Quer- und 48 Längsreihen Dorsalschuppen; drei Schuppengürtel entsprechen der Länge eines Bauchschildes. Die in 97 bis 110 Querreihen gestellten Caudalschuppen sind unterwärts an der Schwanzwurzel ziemlich kurz, hinten beinahe gerade abgestutzt oder abgerundet und glatt; nach hinten zu erscheinen die Schuppen länglich, schmal, aufliegend gekielt und durch die Kiele in zwei ungleiche Hälften geteilt. Die oberen Schuppen sind stumpfwinkelig ausgezogen und mit Ausnahme der medianen Längsreihe ungleichseitig gekielt. Vor dem großen Anale liegen in einem Halbkreise 5—6 Schildchen, deren mittelstes häufig halb so groß ist als das Afterschild. Auf diese größeren Tafeln folgen nun bedeutend kleinere, wiederum im Halbkreise angeordnete Schildchen, welche die Aftergegend vom Bauche trennen.

Ungeachtet dessen, daß die taurica schon mehrmals beschrieben worden ist, scheint sie dennoch lange Zeit übersehen oder mit anderen Arten verwechselt worden zu sein. Unter den sieben im Musée d'hist, nat. zu Paris als L. taurica aufgestellten Eidechsen gehören nicht weniger als fünf anderen Arten an; so z. B. enthält Büchse 5275 eine atlantica, Büchse 5501 eine muralis vom Faraglioni (ded. v. Bedriaga), Büchse 2708 zwei L. peleponnesiaca. Im Berliner Museum habe ich gleichfalls, wenn ich nicht irre, zwei muralis aus Griechenland als taurica bezeichnet vorgefunden (Nr. 6973 und 6982). Die verschiedenerseits geschehenen Äußerungen über die Ähnlichkeit der taurica, einerseits mit L. muralis, andererseits mit L. agilis, ferner die Behauptungen über ihre angebliche Identität mit L. peloponnesiaca Bibron,

Bory, sowie auch der Umstand, daß die Beschreibungen der taurica mitunter in den wesentlichen Punkten nicht übereinstimmen, haben wohl dazu beigetragen, daß ich in den Irrtum meiner Vorgänger verfiel und in meiner Schrift über die Kriechtiere Griechenlands als taurica eine ganz andere Art, und zwar die peloponnesiaca beschrieb, welche bekanntlich in der »Expédition scientifique de Morée« zum erstenmal charakterisiert und später von Duméril und Bibron in die Synonymie der taurica versetzt worden sind. Erst als ich durch die Güte der Herren Dr. Strauch und Dr. Schreiber in die Lage versetzt wurde, eine Anzahl Exemplare echter taurica vergleichen zu können, bin ich zur Überzeugung gelangt, daß sowohl Duméril, Bibron, Nordmann, Bonaparte, De Betta, Schreiber als auch meine Wenigkeit irrtümlich in der peloponnesiaca Bibr. Borv die taurica zu erkennen glaubten. Wenn mir nun die Frage gestellt werden sollte, worin der Unterschied zwischen diesen beiden Eidechsen besteht, so würde ich in erster Linie auf die Beschaffenheit des Collare und der Schwanzschuppen hinweisen. Bei der taurica ist das Halsband deutlich gezähnelt und die oberen Caudalschuppen erscheinen winkelig ausgezogen. Dagegen bei der von uns irrtümlicherweise als taurica citierten peloponnesiaca erscheint das Halsband ganzrandig und die freien Schwanzschuppenränder sind leicht abgerundet; sie scheinen bei oberflächlicher Betrachtung eher geraderandig zu sein. In der Originaldiagnose, von L. taurica, welche ich im Jahre 1880 bei der Durchmusterung meiner griechischen Lacerten zu Rate gezogen habe, steht allerdings nur folgendes über das Halsband zu lesen: »Collare insigne e squamis 8 vel 7«. Erst in den nachträglichen Diagnosen der taurica wird eines gezähnelten Collare Erwähnung gethan und zwar zu allererst in den Beiträgen zur Fauna der Krim von Rathke, welcher diese Species am treffendsten charakterisiert hat. Da außerdem Rathke die Synonymie von L. taurica welche bis jetzt mit Bezug auf diese Art nur Verwirrungen verursacht hat - nicht anführt, so will ich auf die Rathkesche Beschreibung als auf die zuverlätigste hinweisen. Obgleich Pallas als Auktor von L. taurica gilt, ist diese Eidechse lange Zeit vor der Publikation (1811) oder dem Erscheinen (1831) der Zoographia rosso-asiatica als Varietät von L. agilis, und zwar unter dem Namen »Le petit Lézard bigarré« von einem uns unbekannt gebliebenen Verfasser der interessanten Schrift »Déscription physique de la Contrée de la Tauride«, die in zweiter Auflage, oder richtiger in französischer Übersetzung im Jahre 1787 in Haag erschien, beschrieben worden; folgende Beschreibung, welche ursprünglich in russischer Sprache verfaßt und im Jahre 1785 von der Petersburger Akademie veröffentlicht worden ist, dürfte die Aufmerksamkeit des Übersetzers, nämlich Pallas, auf diejenige Eidechse, welche er späterhin als »taurica« bezeichnet hat, gelenkt haben: »Le petit Lézard bigarré (L. agilis var.). Parmi les rochers des plus hautes montagnes maritimes, près de Balaclava. Sa longueur, du bout du nez jusqu' à la racine de la queue, ne surpasse guere un Verchoc et sa queue est beaucoup plus longue que le corps. La peau du dos est unie, verte au milieu, mais jaune aux côtés avec des taches transversales noires. Le dessous du corps est blanc-verdâtre, avec 8 taches bleu de ciel sur chacun des côtés. Le dessus de la queue est verd-foncé, et le dessous plus clair, couvert d'écailles aigues. Il a 5 doigts a chacun de ses pieds. Cette espèce de lézards, ne se rencontre nulle autre part en Russie.« Es ist offenbar, daß darunter unsere taurica gemeint ist.

Folgende nachträgliche Bemerkung Rathkes (op. cit. in: Mém. des Savans étrangers de l'Acad, Imp. d. Sc. de St. Petersb. III. pag. 771) dürfte beim event. Vergleich der taurica mit L. muralis von Interesse sein: »Lichtenstein giebt die L. taurica Pall. für identisch mit L. muralis (Verzeichn, d. Dubletten d. zoolog, Mus, zu Berlin), Ich habe deshalb 2 Exemplare der L. taurica, die ich nach Königsberg mitgebracht hatte, mit der Beschreibung und den Abbildungen verglichen, die Edwards von L. muralis gegeben hat (Ann. sc. nat. XXI und Isis vom Jahre 1833). Danach aber zu urteilen sind beiderlei Tiere einander sehr ähnlich, doch bleibt es zweifelhaft, ob sie wirklich nur zu einer Art gehören. Bei L. muralis kommt jederseits zwischen Auge und Ohr nur ein einziges, fast kreisförmiges ziemlich großes Schild (Sc. massetericum) vor, das ringsum nur von kleinen, körnigen und in großer Zahl vorhandenen Schuppen umgeben ist, bei L. taurica dagegen liegen um ein solches mittleres Schild mehrere andere Schilder, die zwar kleiner (die meisten halb so groß) als jenes sind, doch der Mehrzahl nach mäßig große Platten darstellen, nicht alle kleine körnerartige Schuppen, deshalb auch in viel geringerer Anzahl vorhanden sind als bei L. muralis, Die Bauchschuppen liegen bei beiden in 6 Reihen beinahe gleich breit und die einzelnen Schuppen beinahe rechtwinklig; bei L. taurica dagegen sind die einzelnen Schuppen sehr schief winklig, indem sie größtenteils sich Rhomben annähern, und es sind jederseits die der mittleren Reihe um sehr vieles größer als die der beiden anderen Reihen, zumal die der inneren, d. h. der Mittellinie des Bauches angrenzenden Reihe, so etwa wie nach Edwards Abbildungen bei L. velox. Überdies ist bei taurica das Halsband frei, nicht aber wie Lichtenstein von L. muralis angiebt, angewachsen, 1) und die Schuppen des Rückens und der Seiten sind mehr körnig, als sechseckig zu nennen; zwar erscheinen viele dieser Schuppen eckig, doch sind ihre Ecken undeutlich und es lassen sich unter ihnen sehr viel mehr unregelmäßige Fünfecke als Sechsecke herausfinden«.

<sup>1)</sup> Lichtenstein dürfte die muralis nur oberflächlich untersucht haben!

Schenkeldrüsen und Bezahnung.

Die Zahl der Drüsen (Poren) giebt Schreiber zu 19—23, Kessler zu 15—22 an. Bei einer Reihe Individuen von der Balkanhalbinsel und von der Insel Tinos traf ich 16—17 und nur bei einem Exemplar 15 Drüsen jederseits. Unter 8 Stücken aus der Krim fanden sich einige mit 16, 18 und 20 und andere mit 21 Drüsen; es scheint beinahe, daß letztere in der Regel eine größere Drüsenanzahl aufweisen. Die Ober- und Unterkieferhälfte ist gewöhnlich mit 19 bis 20, der Zwischenkiefer mit 7 Zähnchen bewaffnet. Der Gaumen ist bezahnt.

Farbenkleid.

Obwohl diese Art im ganzen nur wenig abändert, so tritt sie uns doch in ihren verschiedenen Lebensaltern in wechselnder Farbe entgegen, nur die Zeichnung bleibt für alle Fälle ziemlich beständig. Bei jungen Tieren ist sowohl die Oberseite der Kopfes, des Schwanzes und der Gliedmaßen als auch des Rückens nußbraun oder bei etwas älteren Individuen olivenfarben. Die Rumpfseiten werden von 2 weißlichen oder bräunlichweißen Längsstreifen durchzogen, welche von zahlreichen, öfters weiß geaugten und untereinander zusammenhängenden schwärzlichen Flecken von unregelmäßiger Gestalt begrenzt und getrennt erscheinen. Die Seite des Rumpfes zeigt somit: 3 Reihen von schwärzlichen Flecken, deren mittlere, am Hinterrande der Augen entspringende, jederseits von einem hellen Streifen oder von einer Reihe hintereinanderstehender und öfters verbundener weißlicher Flecken umsäumt erscheint; eine vierte, meistens nur spurweise angedeutete Fleckenserie befindet sich auf der ersten bläulichen longitudinalen Ventralschilderreihe. Der bräunliche Schwanz ist an den Seiten braun gestreift und weiß gepunktet; die wie der Rücken gefärbten Beine zeigen weißliche Tropfenflecken, die oft mit bald mehr, bald weniger schwarzen Ringflecken untermischt sind. Die ganze Unterseite des Körpers ist weißlich oder buttergelb. Diese für die Jungen charakteristische Färbung und Zeichnung bleibt beim Weibchen sehr selten auch das ganze Leben hindurch bestehen; in der Regel hellt sich die Grundfarbe mit zunehmendem Alter auf, sodaß sie bei erwachsenen Männchen durch Mausgrau und Olivenfarben ins Grüne mitunter ins Grasgrüne, bei älteren Weibchen durch Olivenbraun und Bleifarben in Graugrün oder Grün übergehen kann. Bei der gewöhnlichsten auf dem Binnenlande lebenden Form zieht sich eine bald schmälere, bald breitere, grüne oder grünliche, fleckenlose mediane Rückenzone bandartig über den Rücken bis auf die Schwanzwurzel hin, welche jederseits von schmäleren, zuweilen aber ebenso breiten, bräunlichen, schwarz gefleckten Binden eingefaßt wird. In vielen Fällen, namentlich bei der männlichen taurica aus der Krim, nehmen diese dunkelbraunen oder schwarzen Flecken dermaßen an Größe zu, daß der bräunliche Untergrund uur in den schmalen Zwischenräumen zur Geltung

kommt und außerdem noch durch die, die dunklen Flecken öfters begleitende, weißlich oder grünlichweiße Umrahmung verdrängt wird; in anderen Fällen aber, so insbesondere bei den in der Umgebung von Konstantinopel und auf Tinos vorkommenden taurica tritt die dunkle Fleckung weniger üppig hervor, die Flecken sind kleiner und mitunter sind nur Punkte vorhanden, welche nicht so dicht aneinander gereiht sind, so daß die bräunlichen Binden schärfer ausgeprägt erscheinen, wie es z. B. bei den Konstantinopeler Weibehen der Fall zu sein pflegt. Diese bräunlichen Binden können übrigens bei den Tieren aus Tinos gänzlich fehlen, wobei aber das Grün gegen die hintere Partie des Rückens allmählich abnimmt und einem hellen Braun Platz macht, welche Farbe auch die Oberseite des Schwanzes, der Extremitäten und des Kopfes zeigt; zugleich kann eine, allerdings kurze und nur auf den Hinterrücken beschränkte Vertebralreihe von schwärzlichen oder schwarzbraunen Fleckchen auftreten. Auf die bräunlichen, schwarz gefleckten Binden oder auf die Längsreihen schwarzer Flecken folgt ein heller, bald weißlicher oder grünlichweißer, mitunter von den dunklen Flecken unterbrochener Streifen. welcher am Außenrande des Parietale beginnt, oberhalb der Ansatzstellen der Gliedmaßen sich hinzieht und sich häufig bis zur hinteren Schwanzhälfte fortsetzt. Darauf folgen 2 dunkelbraune, schwarzbraune oder schwarze, schnörkel- oder deltaförmige, breite und oftmals zusammenhängende oder nur aus Punkten bestehende Fleckenserien, welche von einem hellen, am hinteren Ohrrande seinen Ursprung nehmenden Streifen z. T. oder vollkommen getrennt erscheinen. Oftmals entsendet dieser Streifen sowohl nach oben als auch nach unten hin Ausläufer, welche die übrig gebliebenen Räume zwischen den soeben erwähnten dunklen Flecken ausfüllen, sehr häufig aber bleiben diese Verästelungen gänzlich aus; in diesem Fall tritt der Streifen als schmale, zuweilen nur schwach ausgeprägte Umsäumung der, auf bräunlichem Grunde verteilten dunklen Fleckenserien auf. Die Bauchgrenzen erhalten auf gelblichem, weißlichem oder bläulichem Grunde etliche punktförmige, dunkle Flecken, welche übrigens bei den weiblichen taurica aus Tinos fehlen können. Oberhalb der Wurzeln der Vordergliedmaßen und auf den Oberschenkeln der Hinterextremitäten treten häufig, namentlich beim Männchen, runde, blaue, dunkel eingefaßte Flecken auf. Die bei den grünen Individuen grünlichgraue, bei den grauoder braungrünen Stücken grüngraue oder bräunliche Oberseite der Gliedmaßen ist mehr oder weniger stark mit hellen, graubraun oder schwärzlich umrandeten Ocellen und mit braunen und schwarzen Flecken besetzt. Die Kopfoberfläche ändert durch Braun und Olivenbraun bis zum lebhaften Grasgrün ab und ist nicht selten spärlich dunkelbraun punktiert. Die Kopfseiten erscheinen oberwärts hellbraun oder grünlichbraun, unterwärts grünlich ungefleckt; die hellen Rumpfstreifen und die dunklen Zeichnungen setzen sich meistens auf die Schläfe fort. Das obere Lid ist weiß oder gelblichweiß, das untere bräunlich. Sowohl die Unterkieferränder als auch die Kehle, der Hals und die erste Längsbauchschilderreihe sind bei beiden Geschlechtern entweder grünlich oder blaugrün angehaucht 1); das Blau und Blaugrün überzieht sehr häufig auch die übrigen unteren Körperpartien allerdings mit Ausnahme der Hinterextremitäten und des Schwanzes, welche etwa buttergelb erscheinen. Taurica mit weißlicher oder buttergelber Körperunterseite kommen gleichfalls häufig vor; dagegen taurica mit vollkommen einfarbigem Rücken, oder deren Bauch gefleckt wäre, sind mir nicht bekannt. In Bezug auf die Färbung und Zeichnung sieht diese Art der von De Betta als campestris bezeichneten muralis frappant ähnlich; namentlich bei jener, mit einer kurzen, auf den Hinterrücken beschränkten Vertebralreihe von Flecken versehenen taurica aus Tinos geht die Ähnlichkeit so sehr ins einzelne, daß man sie förmlich von der campestris nicht zu unterscheiden vermag. Wenn wir die Thatsache in Betracht ziehen, daß die taurica hauptsächlich hinsichtlich der Beschaffenheit des Halskragens und der Rückenschuppen von der muralis abweicht, so kommen wir unwillkürlich zur Schlußfolgerung, daß erstere, oder eine der taurica entsprechende Form sich in früheren Zeiten von der muralis abgezweigt haben dürfte. Jedoch darf man, meiner Ansicht nach, die in Rede stehende Art nicht als eine unter L. muralis gehörige Form oder gar als eine mit » Podarcis Merremii Fitz. « identische Eidechse bezeichnen, wie es bekanntlich von seiten Wiegmanns (Arch. f. Naturg. 1837, S. 222) geschehen ist.

#### Vorkommen.

Hinsichtlich der Verbreitung der taurica war ich seiner Zeit als ich meine Schrift über die Kriechtiere Griechenlands veröffentlichte, noch mangelhaft unterrichtet; seitdem war es mir vergönnt, mehrere Museen zu besuchen und einige von den früheren Angaben über das Vorkommen dieser Art zu verifizieren und ich glaube aus meinen Notizen schließen zu können, daß die Angaben in betreff des Vorkommens unserer Eidechse auf Sicilien 2), im Kaukasus 3) und der Nordküste Klein-Asiens mit Recht in Zweifel gezogen und bestritten worden sind, denn es ist leicht nachweisbar, daß wenigstens die diesbezüglichen Angaben Dumérils, Bibrons und De Filippis auf einer Verwechselung der taurica mit anderen Species beruhen. Jene in der Erpétologie générale, t. V, p. 228 citierte sicilianische taurica figuriert nämlich heute noch im Musée d'hist. nat. zu Paris unter dem ihr von Duméril und Bibron verliehenen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vergleiche die kolorierte, von Prêtre unter Nordmanns Leitung ausgeführte Abbildung bei Démidoff.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Doderlein, Alcune generalità intorno la Fauna Sicula etc in: Annuario Soc. Natur. in Modena VI. p. 200.

<sup>3)</sup> Nach Pallas Zoographia rosso-asiatica.

Namen; sie stellt aber, wie ich mich selbst vergewissert habe, nichts Anderes, als die auf der apenninischen Halbinsel, sowie auch auf den italienischen Inseln weit verbreitete L. muralis ncapolitana vor. 1) Hingegen gehört, wie Camerano kürzlich nachgewiesen hat, die vermeintliche, aus Tiflis und Trapezunt stammende taurica De Filippis einer anderen, und zwar neuen Art an 2); man darf wohl vermuten, daß das nämliche mit jener taurica, welche Wagner im Norden Klein-Asiens gefunden zu haben behauptet, der Fall sein wird. Das von mir in einer meiner Schriften über das Vorkommen der in Rede stehenden Species in Smyrna Gesagte, scheint mir nun ebenfalls nicht einspruchsfrei zu sein, obschon es möglich wäre, daß die Smyrnaer, im Athener Museum aufgestellten Eidechsen echte taurica sind, da letztere von Erhard auf der Insel Mykonos beobachtet und von mir auf Tinos gesammelt worden sind. Daß L. taurica in Syrien und Palästina vorhanden sei, ist zu bezweifeln. Ich finde sie nur bei Lortet (Archives du Mus. d'hist. nat. de Lyon III, p. 187), als in »Saida, Sur, Tripolis, Ladikie« und an den Ufern des Nahr Kadischa vorkommend, verzeichnet. Und was endlich das von C, und Aug. Duméril behauptete Vorkommen in Persien anbelangt, so wird es sich damit auch nur um ein Versehen in der Fundortsangabe handeln, denn sowohl De Filippi, als auch Blanford sind ihr auf ihren Reisen in Persien nirgends begegnet. Im Museum zu Paris befinden sich zwar 2 schlecht erhaltene und der taurica ähnlich sehende Eidechsen von Aucher-Eloy, angeblich aus Persien, allein wenn wir die Pariser Eidechsensammlung durchnehmen und etliche Irrtümer hinsichtlich der Fundortsangabe erblicken, so kommen wir unwillkürlich zur Schlußfolgerung, daß manches in der Reptilienabteilung von Duméril in höchst nachlässiger Weise etikettiert worden ist.

Die Angabe Krynickis <sup>3</sup>), daß *L. taurica* — welche Art Krynicki fälschlicherweise mit *L. saxicola* identifiziert — auch außerhalb der taurischen Halbinsel, wo sie bekanntlich von Pallas entdeckt worden ist, vorkommt, ist insofern richtig, als der Verbreitungsbezirk dieser Art sich auch auf die Balkan-Halbinsel und auf einige Inseln des griechischen Archipels ausdehnt. Sämtliche Autoren, wie z. B. Pallas, Nordmann und Kessler, geben übereinstimmend an, daß in der Krim der Verbreitungsbezirk dieser Art sich auf den südlichen,

<sup>1)</sup> Seitdem ich diese Erfahrung gemacht habe, zweisle ich, ob *L. taurica* in Gello vorkommt. Die betreffende Eidechse aus Gello, von der Giglioli im Archiv f. Naturgeschichte 1879, I. S. 93 spricht ist allerdings von mir selbst als \*taurica\* bestimmt worden, und zwar, da ich damals noch nie eine taurica gesehen hatte, lediglich auf Grund der mir vorgelegenen Beschreibungen dieser Art.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) De Filippi in: Arch. per la Zoologia, l'Anatomia e la Fisiologia II. p. 386. Modena. — Camerano, Descrizione di una nuova Specie del Genere Podarcis in: Atti Accad. Sc. di Torino, XIII.

<sup>3)</sup> Bull. de Moscou 1837, No. 3, pag. 50.

gebirgigen Teil der Halbinsel zu beschränken scheint. Kessler (Bulletin de Moscou 1879, No. 3, pag. 209) hat sie wohl noch in der Umgegend von Sympheropol angetroffen, aber nicht mehr in den weiter nach Norden sich erstreckenden flachen Vorbergen oder in der eigentlichen Steppe. Auch nach Rathke 1) soll sie nur auf der Südküste der Krim, und zwar von Sudak an bis Merdwen vorkommen. Kessler hat sie, wie Köppen mitteilt, im oberen Salgir-Thale gefunden 2). Im British Museum sind Stücke aus Sebastopol, im Senckenbergischen Museum Exemplare aus Sudak und Feodosia und im Berliner Museum Individuen aus Nikita (5992) aufbewahrt. Taurica aus Aluschta (No. 1983) und aus der Umgebung Jaltas stammend, sind mir von Prof. Paulson aus dem Museum zu Kiew freundlichst zugesandt worden. Auch auf den hohen Ufergebirgen bei Balaklawa dürfte sie nicht fehlen. Im südlichen Rußland scheint die taurica sonst nicht vorzukommen. Nordmann hebt ausdrücklich hervor, daß sie in der Umgebung von Odessa fehlt; es wäre jedoch möglich, daß sie bis jetzt in Bessarabien nur übersehen worden ist, denn Stücke aus Tultscha habe ich neuerdings beim Naturalienhändler Herrn Rey in Leipzig acquiriert. Etliche Stücke dieser Art aus dem Balkangebirge stammend, habe ich im Museum zu Athen aufbewahrt gesehen; aus Konstantinopel hat sie Dr. E. Schreiber erhalten. — Das Vorhandensein der taurica in der Krim und im Balkangebirge und zugleich das Fehlen dieser Art in den südlichen Provinzen Rußlands und im Kaukasus erinnert an jene von Kessler ausgesprochene Vermutung, daß einst die Krimschen Gebirge mit dem Balkan durch einen Gebirgszug verbunden waren. Das Vorkommen des Gymnodactulus Kotschyi in der Krim und in Griechenland scheint ebenfalls auf einen ehemaligen Landzusammenhang zwischen der taurischen und der Balkan-Halbinsel zu deuten. »Da Gymnodactulus Kotschui im Kaukasus nicht vorzukommen scheint (wenigstens ist er daselbst bisher nicht gefunden worden), so bleibt es fraglich«, sagt Köppen (l. c.), »von wo er in die Krim eingewandert ist. Man wäre fast versucht für diese Art sowohl, als für den Coluber quadrilineatus (und vielleicht auch für L. taurica) eine uralte Einwanderung von Westen her anzunehmen, vielleicht längs jenem von Kessler präsumierten Verbindungsrücken zwischen dem Balkan und dem Krimschen Gebirge.« »Alle drei genannten Arten«, fügt Köppen hinzu, »kommen nämlich in Griechenland vor und fehlen im Kaukasus. - Viel einfacher ließe sich freilich ihr Vorkommen durch zufällige Einschleppung erklären, die Dr. Strauch, wie bemerkt, für Gymn. Kotschyi in der That annimmt.«

In Griechenland scheint die taurica nur in Morea häufig zu sein (Mus. d'hist. nat. Paris,

<sup>1)</sup> Beiträge z. Fauna d. Krim, l. c.

<sup>2)</sup> Zur Herpetologie d. Krim in: Beitr. z. Kenntn. d. Russ, Reiches, Bd. VI. S. 80. St. Petersburg 1883.

No. 2365). Nach De Betta soll sie auf den Jonischen Inseln, namentlich auf Korfu angetroffen worden sein. »Auf der überhaupt durch ihren Reichtum an Eidechsen ausgezeichneten vulkanischen Insel Mykonos«, sagt Erhard, »ist diese Eidechse ziemlich häufig, daher wohl auch auf anderen Inseln mit alleiniger Ausnahme Syras zu finden.« Auf der Insel Tinos habe ich die taurica in Gemeinschaft mit der Mauereidechse angetroffen. In seiner Iconografia della Fauna italica gedenkt Bonaparte des Vorkommens der taurica im Orient, bezeichnet jedoch nicht die Fundorte; er sagt nämlich: »La ricevemmo dal Chersoneso, dalla Morea, dalle isole Jonie, e da altre piu orientali del Mediterraneo; ma non avendo potuto rinvenirla giammai fra le tante migliaja di Lucertole, che abbiamo ottenute da ogni angolo di tutta Italia, e delle sue isole, nè potendo concedere che i nomerosi esemplari raccolti dal Bibron in Sicilia, e da lui mostratici sotto il di lei nome in Parigi, le appartengano veramente, essendosi sembrati piutosto della Podarcis muralis«.

# 20. Lacerta peloponnesiaca Bibr. Bory 1836.

Char. — Sc. occipitale interparietali vel latius et paulo longius, vel angustius et brevius. Sc. frontale plerumque mediocriter magnum, scuto frontoparietali aequum vel eo brevius. Scuta supraocularia supraciliaribus adjacentia. Sc. nasofrenale unicum. Sc. parietalia in margine externo interdum 2—3 maioribus laminis oblongis limbata. Supralabialia anteriora 4. Tempora scutis maximis, sc. massetericum plerumque distinctum; sc. tympanicum. Sulcus gularis nullus (3), collare integrum. Sc. abdominalia per seris sex disposita. Squamae dorsi rotundato-sexangulares, laeves. Dentes palatini. Pori femorales utrinque 18—20. — Caput pyramidale, maris magnum, paulo latius quam altius. Corpus satis robustum et compactum. Cauda copore saltem duplo longior. — Longitudo: 172—289 mm.

# Synonymie.

- Lacerta peloponnesiaca Bibron et Bory de St. Vincent in: Expédition scientifique de Morée III, p. 66, pl. X, fig. 4. v. Bedriaga, Die Amphibien und Reptilien Griechenlands. Berichtigungen in: Zool. Anzeiger 1883, S. 216.
- L. taurica (part.) Duméril et Bibron, Erpétologie générale V, p. 225, 228. C. et Aug. Duméril, Cat. méth. collect. Rept. pag. 120. Paris 1851. De Betta, I Rettili ed Anfibi del Regno della Grecia in: Atti R. Ist. Ven. di Sc. Lett ed Arti-XIII, Ser. III. (Podarcis.) Schreiber, Herpetologia europaea, p. 419. v. Bedriaga in: Bull. de Moscou 1881, No. 3, p. 88.

- ? Lacerta muralis, Bibron, Bory l. c. (part!).
- ? Lacerta lineata Schinz, Europ. Fauna II, S. 24. Stuttgart 1840.

Die im Bulletin de Moscou 1881, No. 3, pag. 88 als *L. taurica* beschriebene Eidechse stellt eine andere Art vor und zwar die *peloponnesiaca* Bibron Bory, welche bekanntlich von keinem meiner Vorgänger als selbständige Species anerkannt, sondern in die Synonymie der *taurica* Pall. oder gar der *muralis* Laur. versetzt worden ist. So haben z. B. Duméril und Bibron auf S. 225 ihrer Erpétologie générale, t. V. die Bibron-Bory de St. Vincentsche *peloponnesiaca* als Synonym von *taurica* angegeben, um später (auf S. 228 des nämlichen Werkes, vergl. die Anmerkung) erstere in die Synonymie der *muralis* zu versetzen. Nordmann, Bonaparte, De Betta, Schreiber u. a. haben gleichfalls die *peloponnesiaca* als gleichbedeutend mit der taurischen Lacerta erklärt. Dieser Umstand sowohl als auch derjenige, daß mir damals keine echte *taurica* zum Vergleich zur Verfügung stand, haben dazu beigetragen, daß ich mich aprioristischen Schlußfolgerungen hingegeben und meine Ausbeute falsch klassifiziert habe. Die *peloponnesiaca* unterscheidet sich von der *taurica* erstens dadurch, daß ihr Halsband ganzrandig erscheint, zweitens dadurch, daß ihre Temporalia bedeutend größer sind und drittens dadurch, daß die Supraocularia und Supraciliaria sich berühren.

Körpergestalt und Größe (vergl. meine Tafel Fig. 13 ♀).

Diese Art steht der muralis am nächsten, unterscheidet sich von derselben aber nicht bloß durch ihre Körperbedeckung und durch die besonders beim Weibchen völlig verschiedene Färbung und Zeichnung, sondern auch durch ihren Körperbau. Der Körper ist beim Männchen ziemlich gedrungen und größer als bei der Mauereidechse, wie denn überhaupt diese Species unter allen binnenländischen muralisähnlichen Eidechsen das größte Ausmaß erreicht, da einzelne Stücke derselben sogar die Faraglioni-Abart an Länge übertreffen. Der Kopf ist beim Männchen verlängert pyramidal, seine Höhe in der Hinterhauptregion ist wenig kürzer als der größte Breitendurchmesser; die Seiten fallen ziemlich senkrecht ab; die Schläfe erscheint leicht backenartig aufgetrieben und die Kopfdecke gegen die Schnauzenspitze hin sanft nach abwärts geneigt. Der viel niedrigere Kopf des Weibchens ist wie bei L. muralis gebaut; der Rumpf aber ist bedeutend breiter und stärker. Während beim Männchen der Discus palpebralis stark hervortritt und sämtliche, durch tiefe Furchen getrennte Kopfschilder starke Wölbungen, namentlich in der Internasalgegend, aufweisen, ist der Augendiscus des Weibchens nur sehr schwach hervortretend und die Pileusschilder erscheinen bei ihm ziemlich glatt und flach. Eine halsartige Verengung ist nicht vorhanden, im Gegenteil der Hals erscheint seitlich aufgetrieben und etwas breiter als der Kopf. Die beim Männchen kräftigen, beim Weibchen aber

schmächtiger gebauten Hinterbeine reichen etwas über die Achseln hinaus, während die Vorderbeine in der Regel nur den vorderen oder hinteren Rand des Freno-ocularschildes erreichen. Der besonders beim Weibchen sehr dünn ausgezogene Schwanz ist bei diesem wenig länger, beim Männchen hingegen, wenn vollständig, viel länger als die doppelte Länge des übrigen Körpers. — Ich lasse hier die Körpermaße von beiden Geschlechtern folgen:

J. — Totallänge: 239, Länge des Kopfes: 20, d. Halses: 14, d. Rumpfes: 59, des Schwanzes: 160, der Vorderextremität: 26, d. Vorderfußes: 11,5, d. Hinterextremität: 45, d. Hinterfußes: 23 mm. Kopfhöhe: 11, Kopfbreite: 12,7, Breite des Pileus: 9,5, Umfang des Kopfes: 41—42, d. Halses: 42, des Rumpfes: 43 mm. — ♀. — Totallänge: 172, Länge d. Kopfes: 15, d. Halses: 11, d. Rumpfes: 50, d. Schwanzes: 107, d. Vorderextremität: 20, des Vorderfußes: 9, d. Hinterextremität: 34, d. Hinterfußes: 18 mm.; Kopfhöhe: 7,5, Kopfbreite: 9,3, Breite des Pileus: 7, Umfang d. Kopfes: 28, d. Halses: 27,5, d. Rumpfes: 35—36 mm.

Schilder und Schuppen (vergl. meine Tafel Fig. 7).

L. peloponnesiaca unterscheidet sich von L. taurica und L. muralis in sehr vielen Stücken wesentlich, so daß es überflüssig wäre weitläufig darüber zu sprechen, wenn nicht in vielen herpetologischen Nachschlagbüchern und in manchen Museen die peloponnesiaca als taurica oder muralis figurieren würde. Hier lasse ich einige Parallelen folgen, indem ich vorher die interessante Thatsache besonders hervorheben möchte, daß die weibliche peloponnesiaca in betreff ihrer Kopfbeschildung und, wie ich bereits erwähnt habe, auch in Bezug auf ihre Körperform vom Männchen abweicht und in dieser Beziehung eher der muralis ähnlich sieht. Diese Erscheinung stimmt ja vollkommen mit der bekannten Thatsache überein, daß die Männchen überhaupt eher eine Variationsneigung, die Weibchen hingegen eine konservative Vererbungsfähigkeit zeigen (in gewissen Formenkreisen sind die Weibchen auch bei anderen Reptilien und Amphibien so sehr ähnlich, daß man erst die Männchen zur Vergleichung herbeiziehen muß, um die Arten voneinander trennen zu können) und ist für uns speciell insofern von Interesse, als sie darauf hinzudeuten scheint, daß die weibliche peloponnesiaca die Kennzeichen ihrer Mutterform, und zwar der muralis, im großen und ganzen beibehalten haben dürfte, während beim Männchen divergierende Merkmale, wohl zum Teil, was namentlich sein Farbenkleid anbelangt, durch die rythmisch und alljährlich wiederkehrenden Hochzeitsattribute beeinflußt, aufgetreten sind. - Was zunächst die Kopfschilder bei peloponnesiaca anbelangt, so fällt vor allem die geringe Entwickelung des Frontale auf. Während nämlich letzteres sowohl bei muralis, als bei taurica die größte unpaare Tafel repräsentiert und zugleich größer als das Frontoparietale ist, erscheint bei peloponnesiaca die Stirnplatte beim männlichen Geschlechte mitunter ebenso lang wie das

davorliegende Internasale und überhaupt kleiner, als das Frontoparietale; beim weiblichen Geschlechte hingegen sind die zuletzt genannten Tafeln gewöhnlich kleiner als das Frontale. Bei beiden Geschlechtern, und namentlich beim männlichen, entsendet das Frontale nach vorn zwischen die beiden Frontonasalia einen, im Verhältnis zu seinem kurzen Körper sehr langen Fortsatz, der sich in manchen Fällen vollständig abschnürt und ein supplementarisches unpaares Schildchen bildet. Da die vorderen Frontalränder stark eingebuchtet erscheinen, so treten auch lateralwärts spitz endende Fortsätze auf, welche zwischen die Supraorbitalia II und die Frontonasalia eingeschoben sind; nach rückwärts ist die Frontalplatte merklich verschmälert und in eine kurze Spitze ausgezogen. Bei den Weibchen ist sie in der Regel hinten mit zwei unter äußerst stumpfem oder fast undeutlichem Winkel zusammenstoßenden Seiten versehen. Die ziemlich unregelmäßig gestalteten und in Bezug auf ihre Konfiguration variierenden, beim Weibchen kürzeren, beim Männchen aber sehr, ja sogar auffallend langen Frontonasalen sind bei letzterem stark gewölbt und mit ihren vorderen, an das sehr kleine Frenale anstoßenden Partien nach abwärts überbogen. Ganz eigentümlich nimmt sich das dicht am Frontonasale liegende erste Supraorbitale aus, denn es ist nicht etwa klein, dreieckig wie bei muralis oder taurica, sondern länglich schmal und einem Supraciliare ähnlich sehend. Von den ziemlich gleich großen, mittleren, stark gewölbten und hervorspringenden Supraorbitalen ist das vordere nach vorn zu verschmälert, das rückwärts liegende mit abgestutztem Hinterrande versehen; das obere Augenschild IV stellt eine ziemlich ansehnliche vier- oder fünfseitige Tafel dar, Sämtliche Supraorbitalia legen sich direkt an die, meistens in Sechszahl vorhandenen Supraciliaren an, die vorn etwas breiter sind als hinten; bei muralis und taurica hingegen erscheinen bekanntlich diese Schilderreihen durch aneinandergefügte kleine Schuppen voneinander getrennt. Die, wie gesagt, auffallend langen Frontoparietalia sind sonst von gewöhnlicher Bildung, es wäre nur zu erwähnen, daß ihre hinteren Seiten sehr kurz sind und daß sie den unter stumpfem oder rechtem Winkel zusammenstoßenden Vorderseiten des unansehnlichen, nach hinten in eine scharfe und oft ziemlich lange Spitze ausgezogenen Interparietale entsprechen. Das Occipitale ist bei den Männchen bedeutend breiter und öfters auch länger als das Interparietale, beim Weibchen aber ist es nur in seltenen Fällen breiter und gewöhnlich kürzer als das davorstehende Schild, auch ist es bei ihm entweder trapezförmig oder dreieckig mit abgerundetem Hinterrande, währenddem es beim männlichen Geschlecht stets dreieckig und mit einer geradlinigen Hinterkante versehen zu sein scheint. Die großen, leicht auf die Schläfe überbogenen Parietalia sind nach vorn zu etwas ausgerandet, nach hinten abgerundet und seitlich nach außen zu gewöhnlich schwach gezähnt; zwei schmale, aber lange und ein kleines Schildchen

dienen den Parietalaußenrändern als Umsäumung. Die Schläfe ist mit 10 bis 19 größeren Schildern bedeckt, die zwischen sich ein deutlich hervortretendes, mitunter großes Massetericum einschließen und auch am oberen Teile des Vorderrandes der Ohröffnung ein etwa bohnenförmiges Tympanicum zeigen. Sowohl das vier- bis fünfseitige Postoculare, als auch das längliche, schmale und in das Freno-oculare ziemlich tief einschneidende Praeoculare grenzen an die Fortsätze des Suboculare. Dieses Schild repräsentiert in der Regel das fünfte, in selteneren Fällen das sechste oder dritte Supralabiale; hinter dem Suboculare steht noch ein großes Supralabiale, welch letzteres von einem bedeutend kleineren Schilde gefolgt wird. Am Suboculare und am Praeoculare tritt eine auffällig hervorspringende, etwas schief von oben nach unten sich hinziehende Längskante auf. Endlich muß noch hinzugefügt werden, daß das Internasale sehr groß und mitunter länger als breit ist; in selteneren Fällen, vorzugsweise beim Weibchen erscheint es von gewöhnlicher Bildung, von etwas abgerundet rhombischer Form, in den meisten Fällen dagegen zeigt es hinten einen zackigen Rand und ist als mäßige Spitze zwischen die Frontonasalia eingeschoben; nach vorn zu ist es mit zwei buchtigen, in ziemlich spitzem Winkel zusammenstoßenden Außenrändern und mit einem Fortsatze versehen, der zwischen die etwa dreieckigen, seitlich unten stark ausgerandeten Supranasalia eingekeilt erscheint und oftmals mit dem hohen, gewölbten Rostrale in Berührung kommt. Das einfache, unten erweiterte, oben verschmälerte Nasofrenale ist nur etwas kleiner als das unansehnliche Frenalschildchen; die großen Nasenlöcher werden z. T. vom Rostrale umgeben. Sowohl die Sublabialia, als auch die 6 ansehnlichen Submaxillaria erscheinen an ihren freien Rändern abgerundet; die Wölbungen, welche an den Labialen zu Tage treten, verleihen dem Kopf ein etwas plumpes Aussehen. Die 3 ersten Submaxillaren stoßen zusammen, das dritte und das vierte sind die größten. Die länglich sechseckigen Kehlschuppen sind von den dahinterliegenden, quer erweiterten und gegen das Halsband hin hexagonalen Halsschuppen durch eine Querfalte und durch eine Querreihe kleiner Schüppchen getrennt. Ein Sulcus gularis im eigentlichen Sinne des Wortes kommt höchst selten beim männlichen, dagegen ziemlich häufig beim weiblichen Geschlechte vor; bei jungen Männchen scheint die Querfurche allerdings stets vorhanden zu sein. Der Halskragen sieht demjenigen der muralis ähnlich; er ist nämlich ganzrandig und besteht aus 9 bis 11 Tafeln, es ist nur insofern ein Unterschied vorhanden, daß die Tafeln, namentlich beim Weibchen, kleiner sind, als es bei L. muralis der Fall ist; beim Männchen sind letztere etwas schief nach außen gerichtet, beim Weibchen aber sind sie normal. Die dem Halsband zunächst liegenden Brustschilder sind sehr lang; der Bauch hat in jeder Querreihe nur 6 breite Schilder, die beiden mittleren Längsreihen bestehen aus etwas kleineren Tafeln als die übrigen. Die Zahl der transversalen Ventralschilderreihen schwankt zwischen 25 und 28, diejenige der Brustdreieckschilder zwischen 6 und 9. Die Randschildchen sind sehr klein.

Drei Querreihen von Rumpfschuppen entsprechen der Länge eines Bauchschildes. Die ungefähr in 150 Quer- und in 50 longitudinale Reihen angeordneten gewölbten, ungekielten Rumpfschuppen sind rundlich-sechseckig, gegen die Bauchgrenze hin etwas länger, als am eigentlichen Rücken und von etwa rundlich-viereckiger oder eiförmiger Gestalt. Auf der Oberseite und an den Seiten des Schwanzes sind ganzrandige, an der Schwanzwurzel ganz glatte oder nur schwach gekielte, gegen die Mitte zu leicht und gegen das Schwanzende hin ziemlich scharf gekielte, zuweilen in eine äußerst stumpfe Spitze ausgezogene und ungleichseitige Schuppen vorhanden. Auf der Unterseite des Schwanzes sind die hinteren Schuppen am Hinterrande leicht abgerundet, die vorderen jedoch in eine sehr schwach angedeutete stumpfe Spitze ausgezogen; es sind etwa 86 bis 115 Schwanzringe vorhanden. Das große Anale, das stets breiter als lang ist, wird nach vorn zu von zwei Bogenreihen von Schildern umgeben, von denen die dem Afterschilde zunächst liegende Reihe aus 6 bis 8 größeren Schildern gebildet wird.

#### Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Schenkeldrüsen schwankt zwischen 18 und 22. Die Zahl der Zähne beträgt: im Zwischenkiefer 7 bis 8; im Oberkiefer auf jeder Seite bis 20, im Unterkiefer auf jeder Seite 22; der Gaumen ist bezahnt.

### Farbenkleid.

Das Weibchen ist von dem Männchen schon durch die Färbung und Zeichnung leicht zu unterscheiden. Bei esterem ist die Grundfarbe der Rumpfoberseite schwarz, schwarzbraun oder dunkelbraun; über den Rücken und auf den Seiten laufen in der Regel 6, ausnahmsweise nur 5, vorn gelblich- oder grünlichweiße, nach hinten zu bräunlichweiß werdende Längsbinden hin; die 2 mittleren, dicht am Hinterrande des Occipitale beginnenden Rückenbinden vereinen sich stets auf der Schwanzwurzel oder etwas dahinter, am Nacken hingegen nur in seltenen Fällen in eine einzige breite, bräunlich oder graubraun gefärbte Binde, die bisweilen bald auf dem Schwanze verschwindet; oft kann man zwischen diesen beiden Binden noch einen kurzen höchstens bis gegen das Halsende sich fortsetzenden, hellen Vertebralstreifen wahrnehmen. Die 2 dem mittleren Paar zunächst liegenden Binden stehen in der Breite der Kopfschilder ab und gehen einerseits längs des Außenrandes des Pileus bis zum oberen Augenlid, andererseits

auf den Schwanz über; endlich nehmen die auf den Seiten befindlichen Binden ihren Ursprung von dem unter dem Auge gelegenen Supralabiale, um in der Caudalwurzel zu verschwinden. Bei braungefärbten Individuen sind die Zwischenräume sämtlicher hellen Binden mit schwarzen, dicht hintereinander stehenden und durch teilweises Verfließen delta- und schnörkelförmige Figuren bildenden Flecken besetzt; letztere treten namentlich an den Körperseiten deutlich hervor. Gegen den Bauch zu hellt sich die Grundfärbung auf; sie erscheint hellbraun, graubraun oder gelblich. Die bräunliche, graue oder graugrüne Farbe der Oberfläche der Extremitäten ist von runden hellbraunen, grünbraunen oder grünen, dunkel eingefaßten Flecken unterbrochen. Da die dunklen und hellen Rumpfstreifen, mit Ausnahme der Vertebralbinde und der ihr zunächst liegenden hellen Streifen, auch auf den Kopf übergehen, so erscheinen die Parietalaußenränder sowie die Schläfe gestreift; die übrigen Partieen am Hinterkopfe und die Schnauze sind hellnußbraun spärlich dunkel gezeichnet. Die Unterseite des Kopfes und Halses ist grünlich- oder bläulich-gelb; bei einigen hat auch der Bauch, die untere Seite der Beine und des Schwanzes eine solche Farbe, bei anderen eine gelblichweiße. Die äußeren longitudinalen Ventralia sind entweder ganz blau oder blau gefleckt, sonst sind gar keine Flecken an den unteren Körperteilen sichtbar. Die Jungen sind in Bezug auf Zeichnung und Färbung den ausgewachsenen Weibchen sehr ähnlich, doch verhalten sich in letzterer Beziehung die jungen Männchen insofern verschieden, als sich ihre Grundfärbung bis zu einem unscheinbaren Lederfarben oder Graugrün aufhellt. Bei ausgewachsenen Männchen kommt die Längsstreifung weniger zur Geltung; es sind meistens 4, und nur am Vorderrücken etwas schärfer ausgeprägte, bald grünlichbraune, bald grünlichblaue oder weißliche Streifen vorhanden, welche eine, am Vorderrücken einfarbige, hell- oder grünlichbraune, am Hinterrücken spärlich dunkelbraun gefleckte Vertebralzone und seitlich 2 andere, nach hinten zu üppig schwarz gezeichneten Zonen einfassen. Oftmals sind sowohl die hellen Streifen, als auch die zwischen ihnen befindlichen Räume nur am Vorderrücken vorhanden und auch hier sehr undeutlich ausgeprägt; in diesem Falle erscheint am Hinterrücken eine ziemlich breite, hellnutbraune oder grünlichbraune, seitlich durch unregelmäßig geformte und meistens wenig hervortretende schwarzbraune Fleckenreihen abgegrenzte Dorsalzone. Die dunkeln Flecken in der Vertebralgegend sind entweder ganz verschwunden, oder teils sehr klein und verwischt, teils kaum bemerkbar. Die Rumpfseiten sind quergestreift; diese schwarzen oder schwarzbraunen Streifen stehen meist überall durch Ausläufer miteinander in Verbindung und bilden somit ein mehr oder weniger zusammenhängendes Netzwerk, dessen große Maschen durch die bräunlich-bläuliche oder graugrüne Grundfarbe ausgefüllt werden. Die Achselgegend spielt in der Regel aus dem Braun oder Grau ins Grüne; über den Vordergliedmaßen sind beim Männchen wie beim Weibchen schön ausgebildete blaue Ocelli sichtbar. Die Bauchseite ist gleichmäßig gelblichweiß gefärbt, welche Farbe gegen die Rumpfseiten zu in ein zartes Blau, Grüngelb oder Rosa übergeht. Die Kehle, der Unterkiefer und die Halsseiten zeigen ein lichtes Blaugrün oder sind prachtvoll orangegelb gefärbt; zur Zeit der Fortpflanzung überziehen sich öfters auch Bauch, Extremitäten und Schwanz mit Orangegelb. Die Oberseite der Extremitäten und des Schwanzes sind braun oder grau mit einem Stich ins Grüne; die Gliedmaßen sind bald einfarbig, bald undeutlich oder deutlich hell geaugt; dunkle Punktflecken befinden sich nur am vorderen Schwanzdrittel reihenweise angeordnet. Die hellnußbraune, selten spärlich braun gefleckte oder geaderte obere Kopffläche zeigt oftmals einen rötlichen Anflug; die Kopfseiten sind bräunlich, bei einigen, besonders bei älteren Exemplaren, mit einer starken Beimischung von Orangegelb.

Vorkommen.

Das Originalexemplar, von den Mitgliedern der Expédition scientifique de Morée erbeutet, befindet sich als *L. taurica* aus Morea stammend im Musée d'histoire naturelle zu Paris (No. 2706) aufbewahrt; dieses Museum enthält auch noch zwei *peloponnesiaca*, welche Soubeir an auf Korfu erbeutet haben soll (»*L. taurica*« No. 2708). Exemplare aus Cephalonia habe ich in der zoologischen Sammlung d. K. St. Petersburger Akademie der Wissenschaften zu sehen Gelegenheit gehabt. Meine eigenen *peloponnesiaca* sind von Dr. Krüper im Taygetos unweit Kalamatas und von mir bei Nauplia gesammelt worden. Die von mir in meiner Schrift als *L. taurica* erwähnten über die Kriechtiere Griechenlands Stücke aus Kreta und Neu-Korinth gehören wohl zu dieser Species.

### 21. Lacerta vivipara Jacq. 1787.

Char. — Sc. occipitale interparietali minus, sc. nasofrenale unicum. Sc. supralabialia anteriora 4. Sc. supraocularia supraciliaribus adjacentia <sup>1</sup>) Tempora scutellata, sc. massetericum interdum, sc. tympanicum semper praesens. Sc. parietalia interdum in margine externo duabus majoribus laminis limbata. Sulcus gularis nullus, collare denticulatum. Sc. abdominalia per series 6 disposita, in speciminibus Europam orientalem inhabitantibus saepius octo scutorum abdominalium series. Squamae dorsales carinatae, sexangulares. Dentes palatini plerumque nulli. Pori femorales utrinque 9—12. — Caput mediocriter porrectum, latius quam altius, corpus plus minusve gracile. Cauda usque ad medium fere aeque crassa et aequa corporis

¹) In meiner Bestimmungstabelle (Einleitung, S. 26) ist der Buchstabe k gerade an der Stelle ausgefallen, welche den Hauptpunkt betrifft. Es muß selbstverständlich Z. 17 v. o. heißen, daß der Discus palpebralis von den Supraciliaren durch keine Körnerreihe getrennt erscheint.

longitudine vel eo longior. Pedes postici axillas nunquam contingentes. — Longitudo: 109—160 mm.

Synonymie.

- Lacerta vivipara, Jos. Fr. Jacquin, Lacerta vivipara, Observatio in: Nov. Acta Helvetica I. Basileae 1787. Wagler, Natürl. Syst. d. Amphibien, S. 155. München, Stuttgart u. Tübingen 1830. (Zootoca!). Duméril et Bibron, Erp. gén. V, p. 204. Fatio, Faune des Vertébrés de la Suisse III, p. 81. Genève et Bâle 1872. Schreiber, Herpetolog. europaea, p. 429. Schlegel, De Dieren van Nederland. Kriupende Dieren, p. 6, tab. I, fig. 2. Haarlem 1862. Lataste, in: Act. Soc. Linn. de Bordeaux XXX. Bordeaux 1871. Tappe, Die einheimischen Eidechsen, S. 33. Oberhausen 1868. Kirschbaum, Reptilien u. Fische d. Herzogt. Nassau. Wiesbaden 1865. Leydig, Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 212. Tübingen 1872. Leuckart, in: Isis XXX, S. 511. Nilsson, Skandinawisk Fauna III. Amphibierna, p. 34. Lund 1860. Brehms Tierleben VII, S. 169. Leipzig 1878. Boulenger, in: Proc. Zool. Soc. of London 1881. pag. 743. Mejakoff, in Bull. de Moscou 1857, No. 4, p. 581.
- Zootoca vivipara, De Betta, Erpetolog. delle Prov. Venete etc. l. c. pag. 139. Verona 1857
   Bell, A history of Brit. Rept. London 1839. S. 33 (vergl. auch die Auflage 1849). Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. p. 27. London 1845. Lessona, in: Atti Accad. Sc. di Torino XIV. Cooke, Our Reptiles, p. 22. London 1865. Bonaparte, Iconografia della Fauna italica II. Roma 1832—1841; Amphibia europaea, in: Mem. Accad. Sc. di Torino, Ser. II. T. II. pag. 385. Torino. De Betta, Rettili ed Anfibi. Fauna d'Italia. IV, in: L'Italia sotto l'aspetto fisico, storico etc. Milano 1874. Milde, in: Zool. Garten 1870, S. 103.
- Zootoca crocea, Wolf, in Sturms Deutschl. Fauna III. 1805. Wiegmann, Herpetolog. mexicana I. S. 9. Gistl, Bemerkungen üb. einige Lurche, in: Isis 1829. Jeitteles, in: Verhandl. zool. botan. Ges. in Wien XIII. S. 278. Eichwald, Fauna caspio-caucasia, p. 91. Petropoli 1840.
- Lacerta crocea, Fitzinger, Neue Klassifikation d. Rept. S. 52. Wien 1826. Eversmann, in: Nouv. mém. soc. imper. de Moscou III. p. 347, tab. III, fig. 1—2. Krynicki, in: Bull. de Moscou 1837, No. 3, p. 51. Glückselig, Synopsis reptilium et amphibiorum Bohemiae, p. 18. Prag 1832. Lorek, Fauna prussica. Königsberg 1834. Rathke, in: Neue Preuß. Provinzialblätter 1846, S. 16. Bujack, Natur-

- geschichte d. höheren Tiere. Königsberg 1837. (Vergl. auch Wolf, Gistl unter »Zootoca erocca«) v. Reider u. Hahn, Fauna boica. Nürnberg 1832.
- Lacerta montana Mikan in: Sturms Deutschlands Fauna III. Heft 4. c. fig. Schinz, Naturg. u. Abbild. Rept. S. 100. Taf. 38. Leipzig 1833; Fauna helvetica in: Neue Denkschrift. d. allg. schweiz. Ges. f. d. gesamt. Naturwiss. Bd. I, S. 138. Neuchâtel 1837. v. Reider u. Hahn, Fauna boica. Nürnberg. Glückselig, l. c. Schinz, Europ. Fauna II, S. 19, Stuttgart 1840.
- Zootoca montana Tschudi, Monogr. d. schweiz. Echsen in: Nouv. Mém. Soc. Helv. Sc. nat. 1837, pag. 37. Prach, Plazové a obojzivelnici zeme Ceske in: Ziva 1861. Bonaparte, Amphibia europaea, l. c.
- Lacerta muralis (Daud.) Gray, Synopsis of Rept. in: Griffiths Animal Kingdom, 1831.
- Z. muralis Gray, Cat. slend. tong. saur. in: Jardines Ann. nat. hist. I (1838), pag. 279.
- Lacertus terrestris vulgaris ventre nigromaculato, Merrett, Pinax rerum natur. Britan., p. 169. Lond. 1667. — Lacertus terrestris vulgaris, (part.) Ray, Synops. methodica animalium quadrupedum et serpentium generis, pag. 264. 1693.
- Lacerta agilis Linné, Systema naturae. Ed. XII. T. I, pag. 284; Lacertus dorso punctis albis duplici serie, in: Fauna suecica, No. 284, p. 103. 1761. Grasso, Dissert. inaug. medica de Lacerta agili Linn. Helmstadti 1788. Schultze, in: Lichtensteins Verzeichnis d. Dubletten d. zoolog. Mus. Berl. 1823. S. 96, 97; vergl. auch die Bemerkung auf S. 93 (var. L. crocea Wolf, var. L. nigra Wolf). Fleming, Brit. anim. pag. 150. 1828. Jennyns, Manual of Brit. vertebr. anim. pag. 393. 1835. Cambridge. Berkenhout, Synopsis of the Nat. Hist. of Great Britain and Ireland. London 1789. Linné-Retzius, Fauna suecica I, p. 289. Lipsiae 1800. Gray, in: Proc. Zool. Soc. of London III (1833) p. 112. Pennant, Brit. Zoology III, fig. 7. Warington 1776.
- Lacerta Schreibersiana Gachet in: Act. Soc. Linn. t. V, pag. 233 (Bordeaux 1832). Milne Edwards, in: Ann. sc. nat. XVI (1829), p. 83, pl. V, fig. 5. De La Fontaine, Faune du pays de Luxembourg. Reptiles, p. 9. Luxembourg 1870.
- L. acdura Sheppard, Descript. of the Brit. Liz., in: Transact. Linu. Soc., vol. VII (1804), p. 50 (auch L. agilis, p. 49, 50).
- L. unicolor Kuhl, Beitr. z. Zoologie u. vergl. Anatomie, S. 191. Frankf. a. M. 1820.
- L. pyrrhogaster Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien. Marburg 1820 (auch L. montana, S. 69). Tschudi, l. c. Schinz, Europ. Fauna II. S. 19.

- ? L. porphyrea Dehne, in: Allg. deutsche naturhist. Zeit. II (1856), S. 213.
- ? L. viridis Latreille, Hist, nat. des Salamandres de France XVI, g. Paris 1800.
- L. nigra Wolf in: Sturms Deutschlands Fauna. Amphibien. Nürnberg 1805. Fitzinger, l. c.
  - Schinz, Naturg. u. Abbild. Rept. S. 100, Taf. 38. Leipzig 1833. v. Reider u. Hahn, l. c.

Podarcis nigra Prach, l. c.

Atropis nigra Glückselig, l. c.

Lacerta de Jacquin, Cocteau, Sur un genre peu connu de Lézards vivipares in: Mag. de Zool. 1835 (Paris).

Lacerta Guérin, Cocteau, ebendas. Taf. IX, Fig. 1-3.

Lacerta, Linné, Fauna succica (Stockholmiae 1746). Appendix, pag. 387 (nach Leydig!). Körpergestalt und Größe.

Das Männchen ist erheblich größer und schlanker als das Weibchen; hauptsächlich Schwanz und Beine sind bei ihm von bedeutender Länge, namentlich die hinteren; bei beiden Geschlechtern erreichen sie die Achseln nicht, während die vorderen bis zu dem vorderen Augenrand oder gar bis zu den Nasenöffnungen reichen, wie es z. B. bei zwei, mir aus dem Kiewer Museum vorliegenden, aus dem Gouvernement Minsk und Kiew stammenden Stücken der Fall ist. Der beim Männchen etwas längere Kopf erscheint am Vorderrande der Augen etwas zusammengedrückt und in der Schläfengegend leicht oder ziemlich stark backenartig aufgetrieben; von den Augen nach vorn zu verengt sich der ziemlich hohe Kopf allmählich; seine Oberfläche ist oberhalb der Augen äußerst leicht gewölbt und gegen die schmale oder, wie es bei einigen russischen Stücken der Fall ist, breit abgerundete Schnauzenspitze sanft nach abwärts geneigt; die sich vom äußeren Rande der Parietalia durch die Supraciliaria und an der Grenze der Pileus- und Kopfseitenschilder bis zum Nasenloche hinziehende Linie erscheint sonach bogenförmig. Der Umfang des Halses an der Stelle seines Ansatzes an den Kopf ist ziemlich bedeutend. Der etwa abgerundet vierseitige Rumpf ist beim Männchen oben weniger gewölbt als beim Weibchen; bei letzterem scheint der Rumpf durchweg von bedeutenderem Umfange zu sein; bei beiden Geschlechtern ist die Bauchseite weniger abgeflacht, als es sonst in der Regel bei den Eidechsen der Fall zu sein pflegt. Der sehr kräftige Schwanz ist in seiner vorderen Hälfte, mit Ausnahme der eigentlichen, stärker aufgetriebenen Caudalwurzel, fast gleich dick, an der Stelle seines Ansatzes an den Rumpf beim Männchen - aber nicht beim Weibehen - deutlich eingeschnürt und nach hinten allmählich in eine kurze Spitze ausgezogen. Die Länge des Schwanzes übertrifft diejenige des übrigen Körpers beim Weibchen gewöhnlich um einige Millimeter, beim Männchen um ein Drittel oder um die Hälfte. In seltenen Fällen, und zwar nur bei den Männchen, ist der Schwanz nahezu doppelt so lang als der übrige Körper. Mit Ausnahme der von oben ziemlich plattgedrückten Schwanzwurzel ist der Schwanz rund. — Approximative Maße in mm ausgedrückt:

|          |                 |         |      |     |      |     |     |    | Q aus Orel. | Q aus Lithauen. | 🗸 aus Berlin. |
|----------|-----------------|---------|------|-----|------|-----|-----|----|-------------|-----------------|---------------|
| Totallä  | ing             | е .     |      | ٠.  |      |     |     | ٠  | 109—110     | 124—125         | 140           |
| Länge    | d.              | Kopfes  | 3    |     |      |     |     |    | 10          | 10,5            | 11            |
| »        | <b>&gt;&gt;</b> | Halses  |      |     |      |     |     |    | 8,5         | 8               | 8             |
| »        | >>              | Rumpf   | es   |     | ٠    |     | ٠   | ۰  | 45          | 50              | 39            |
| <b>»</b> | >>              | Schwai  | ıze  | S   |      |     |     |    | 5455        | 64              | 90            |
| »        | *               | Vorder  | ext  | ren | nitä | t   |     |    | 14          | 15              | 16            |
| »        | >>              | Vorder  | ful  | ies |      |     |     |    | 6,5         | 7               | 7             |
| *        | >>              | Hintere | exti | imi | ität |     | ٠   |    | 22          | 23,5            | 23            |
| »        | >>              | Hinterf | uß   | es  | ٠    |     |     |    | 10,5        | 11              | 12            |
| Höhe (   | i. I            | Kopfes  |      |     |      | ٠   |     | ٠  | 5,7         | 6,3             | 6,3           |
| Breite   | d.              | Kopfes  |      |     |      |     |     |    | 6,7         | 8               | 7,7           |
| »        | >>              | Pileus  |      |     |      |     |     |    | 6           | 6,5             | 6             |
| Größt.   | Uı              | mfang   | d.   | K   | pfe  | es  |     |    | 23          | 25,3            | 25            |
| <b>»</b> |                 | >>      | >>   | Ru  | mp   | fes |     | ٠  | 32          | 40              | 29            |
| »        |                 | »       | >>   | Ha  | lse  | S   |     | ٠  | 24          | 26,5            | 26            |
| <b>»</b> |                 | >>      | >>   | Sc  | hwa  | nzl | bas | is | 18          | 19              | 19,5          |
|          |                 |         |      |     |      |     |     |    |             |                 |               |

Äußere Körperbedeckung.

Das in seiner Form äußerst veränderliche Occipitale erscheint bald stark nach hinten, bald aber nach vorn gerückt; es hat die Form entweder eines Dreiecks, das nach hinten zu einen abgerundeten Rand zeigt, oder eines ungleichseitigen Vierecks; in anderen Fällen wiederum stellt es ein längliches, äußerst schmales Schildchen dar. Das meist fünfseitige, vorn erweiterte und spitz- oder stumpfwinklig ausgezogene, hinten verschmälerte und abgestutzte Interparietale berührt mit seinen längsten seitlichen Kanten die Parietalia und zeigt in seiner Mitte ein Grübchen. In selteneren Fällen nimmt das Interparietale eine eiförmig sechsseitige Gestalt an. Die kurzen aber breiten Parietalia haben nach vorn und innen zu vier geradlinige oder leicht eingebogene Ränder, mit denen sie an das Occipitale, das Interparietale, ferner an die zuweilen ebenso langen als breiten, fünfseitigen Frontoparietalia und endlich sowohl an das kleine, öfters abgerundete, dreiseitige Supraoculare IV, als auch an das hinterste Supraciliare grenzen; seit-

lich nach außen und hinten zu zeigen die Parietalen zwei gerade oder leicht abgerundete Kanten. Die Palpebralscheibe besteht aus 2 verhältnismäßig sehr schmalen, vierseitig abgerundeten Schildern, von denen das vordere länger ist als das hintere; ihre vorderen und hinteren Kanten stoßen öfters unter spitzem Winkel zusammen. An diese Schilder grenzt vorn das länglich schmale, mit 4 bogenförmig verlaufenden Rändern verschene Supraoculare. Das Frontale ist breit und kurz mit parallelen, geradlinigen oder leicht ausgebuchteten längsten Seiten. Die zwei vorderen Frontalkanten stoßen unter stumpfem Winkel zusammen, oder sie sind bogenförmig gekrümmt; die hinteren stoßen ebenfalls unter stumpfem Winkel aneinander und sind entweder geradlinig oder ausgerandet. In der Regel ist das Frontale vorn ebenso breit als hinten, in der Mitte aber leicht verengt. Das Internasale ist stets breiter als lang, rhombenförmig oder vorn mit 2, unter rechtem, hinten unter stumpfem Winkel zusammenstoßenden Seiten versehen; dasselbe ist meistens durch die in der Mittellinie des Kopfes zusammentreffenden, längeren als breiten, nach hinten stark verschmälerten Nasofrontalen von dem Stirnschilde getrennt. Das das Nasenloch nicht berührende Rostrale ist ziemlich klein, breiter als lang. von oben gut sichtbar, mit scharfer Spitze versehen; zwischen ihm und dem dahinterliegenden Internasale befinden sich die dreieckigen, mit etwas bogigen Seiten versehenen, nach abwärts durch das Nasenloch stark halbkreisförmig ausgerandeten Supranasalen. Das zum Teil dem Lippenschilde I aufliegende und das große Nasenloch von hinten begrenzende Frenonasale ist höher als breit, nach oben stark verengt und vorn bogenförmig ausgeschnitten. Das darauffolgende schmale Frenale ist fast doppelt so hoch als breit und mit seinem oberen Teile auf den Pileus übergewölbt; das nämliche ist bei dem verhältnismäßig großen, hinten meist zackig oder bogig geschwungen aussehenden und vom Suboculare gewöhnlich durch 2 kleine, schmale aufeinanderfolgende Praeocularia getrennten Freno-oculare der Fall. Das Suboculare stellt in der Regel das fünfte, ausnahmsweise das vierte Oberlippenschild vor, das namentlich in seinem oberen Teile bedeutend breiter ist als die benachbarten Tafeln; im ganzen zähle ich 6 bis 7 Supralabialia. Die 4 bis 5 länglich schmalen Supraciliaria nehmen nach hinten zu an Größe ab; sie legen sich direkt an die Supraocularia an. Die Schläfe ist mit sechs- und fünfeckigen und unregelmätig gestalteten Schildern bekleidet, die oben und hinten flach, vorn und unten leicht gewölbt erscheinen. Ein durch besondere Größe auffallendes Massetericum ist nicht immer vorhanden; es liegt oftmals dicht am ziemlich großen, länglichen, unregelmäßig gestalteten und mehrere kurze Kanten aufweisenden Tympanicum, das die schmale verhältnismäßig weit nach vorn gerückte Ohröffnung zum Teil begrenzt. Die Parietalia sind am Außenrande, also in der Temporalregion, bald von größeren, länglich schmalen Tafeln, bald von einfachen Schläfenschildern umsäumt. Sublabialia

sind gewöhnlich 5, zuweilen aber 6 oder 4, Submaxillaria 5-6 Paar vorhanden; die drei vorderen Submaxillarpaare stoßen in der Mittellinie zusammen; das sechste Paar besteht gewöhnlich aus ganz kleinen, eher zu den Kehlschildern gehörenden Täfelchen. Das Mentale zeichnet sich mitunter durch seine Größe aus. Die schmalen Kehlschuppen sind von den viel breiteren, in der Nähe des mehr oder weniger stark gezähnelten Collare äußerst schwach geschindelten Halsschuppen durch eine Querreihe kleiner Schüppehen abgesondert. Eine eigentliche Querfurche fehlt, hingegen ist öfters eine Andeutung davon und namentlich bei den Weibchen vorhanden. Das nur seitlich gebogene Halsband besteht aus 8, 9 oder 10 Schildern, von denen das mittlere die übrigen gewöhnlich an Größe übertrifft. Die Bauchseite ist mit 26 oder 27 Quer- und 6 Längsreihen von Schildern bedeckt, deren äußere vorn bedeutend größer, hinten nahezu doppelt so groß sind als diejenigen Tafeln, welche die 2 Mittelreihen bilden. Die Randschildchen vergrößern sich zuweilen, namentlich bei den nordrussischen, sibirischen und aus Sachalin stammenden Individuen in dem Maße, daß sie zu einer Reihe von schmalen Bauchschildern werden, wodurch die Zahl der longitudinalen Ventralserien auf acht gesteigert erscheint. Das Brustdreieck ist aus 5-8 Platten zusammengesetzt; das große Anale ist vorn, und meistens auch seitlich von schwach geschindelten und in 2 aufeinanderfolgenden Halbkreisen gestellten Tafeln umgeben, deren mittlere, dem Anale zunächst liegende, sich durch ihre Größe auszeichnet. Die Schuppen am Nacken sind rundlich und glatt; bei den westeuropäischen sind sie klein und körnig, bei der nordrussischen erscheinen sie etwas größer und flacher. In der Beschuppung des Rückens ist die vivipara manchen Veränderungen unterworfen, welche auf bestimmte Gegenden beschränkt zu sein scheinen: so sind die Rückenschuppen bei der central- und westeuropäischen Eidechse länglich sechseckig, länger als breit, mit hinten abgerundeten Ecken und Kanten, während bei der russischen, z. B. aus Lithauen (Mus. Kiew, No. 1978), aus Lappland und aus Sachalin stammenden Exemplaren die Schuppen oftmals nahezu ebenso breit als lang oder sogar breiter als lang und ziemlich unregelmäßig gestaltet auftreten; mitunter aber nehmen sie eine lanzettliche Gestalt an; gegen den Bauch zu werden sie bei der west-, sowie auch häufig bei der osteuropäischen vivipara breiter und erhalten eine rundlich-vierseitige Form. Die Schuppen in der Mitte des Rückens sind sehr deutlich längsgekielt, erscheinen aber gegen die Rumpfseiten zu bei der westeuropäischen, feinbeschuppten Form schwächer, hingegen bei der osteuropäischen, grobbeschuppten vivipura noch immerhin ziemlich stark gekielt; gegen die Bauchgrenze hin flachen sich die Schuppen ab, oder lassen nur noch die Spur eines Kieles am Rande der Schuppen erkennen, wie es z. B. bei einigen russischen Individuen der Fall ist. Da zugleich mit der Ausdehnung der Rückenschuppen auch die Ventralia bedeutend an

Größe zunehmen, so bleibt die Zahl der longitudinalen und transversalen Schuppenreihen sowohl bei der fein-, als auch bei der grobbeschuppten Form ungefähr auf demselben Niveau. So zähle ich bei einer mir aus Berlin vorliegenden vivipara 73 Quer- und 34 Längsreihen am Rücken; bei einer anderen, aus Lithauen stammend, mit auffallend großen Rückenschuppen, fand ich 69 Quer- und 30 Längsreihen vor, endlich bei einer dritten mit etwas kleineren Schuppen (aus Orel stammend) 76 transversale und 33 longitudinale Reihen. Im ganzen kommen 2 Schuppengürtel auf die Länge einer Ventraltafel. Die beinahe gleichseitigen, in 51 bis 75 Gürtel angeordneten Schwanzschuppen sind oben durchweg scharf gekielt und am vorderen Schwanzteile stumpfwinklig, nach hinten zu spitzwinklig ausgezogen; unterwärts vorn sind die Schuppen glatt, mit abgerundetem Hinterrande, nach hinten zu erhalten sie spitz ausgezogene Hinterenden und erscheinen außerdem gekielt.

In Bezug auf die Beschildung und Beschuppung sind demnach mancherlei Abweichungen wahrnehmbar, die jedoch, mit Ausnahme der bei den westeuropäischen Stücken erwähnten feinen und bei den im Nordosten einheimischen vivipara groben Beschuppung des Rückens, auf individuelle Schwankungen zurückführbar sind; jedenfalls aber scheint es sonderbar, daß jene zahlreichen, angeblich selbständigen Arten, welche nichts Andres als die eben beschriebene vivipara vorstellen, bloß auf Farbenabänderung und nicht auf der Veränderung in Beschildung und Beschuppung beruhen. Ob die Unbeständigkeit in der Beschildung der Oberseite des Kopfes, so z. B. die Spaltung der Frontoparietalia einerseits und der Parietalia andererseits in 4 Tafeln bei einem mir aus Sachalin vorliegenden Stück bloß als individuelle Bildung aufzufassen ist, vermag ich nicht zu entscheiden, da es mir nicht möglich war, in den Besitz von genügendem Material zu gelangen. Diese Eigentümlichkeiten in der Beschildung des Kopfes ist schon deshalb erwähnenswert, weil bei dieser, aus Sachalin stammenden vivipara 5 Supralabialia (3 vordere, 1 hinteres und 1 Suboculare), 10 longitudinale Ventralreihen, 26 bis 28 Längs- und 67 Querreihen von dorsalen Schuppen und nur 7 Schenkeldrüsen vorhanden sind.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Drüsen oder »Poren« schwankt zwischen 9 und 12 jederseits; die beiden Drüsen vor dem After sind durch einen ziemlich großen Zwischenraum getrennt. — Im Zwischenkiefer sitzen 7, im Oberkiefer jederseits 16 bis 17, im Unterkiefer auf beiden Seiten 32 bis 42 Zähnchen. Leydig¹) bemerkt in Bezug auf die Bezahnung folgendes: »Alle Zähne, auch diejenigen des Zwischenkiefers, welche nach Wagler nur einspitzig sein sollen, sind zwei-

<sup>1)</sup> Vergl. sein großes Werk über die in Deutschland lebenden Arten der Saurier.

spitzig, was allerdings etwas schwieriger zu sehen ist. Am Gaumen mangeln meist die Zähne. Ich habe eigentlich unter vielen Exemplaren nur einmal ein Tier getroffen, an dessen skelettiertem Schädel jederseits am Gaumen ein paar Zähne saßen und Lücken andeuteten, daß noch einige früher zugegen waren. In manchen Landstrichen scheint die Art immer mit Gaumenzähnen versehen zu sein. Denn Menge (Über L. agilis und crocea. Neueste Schriften der naturf. Gesellschaft in Danzig. 4. Band. 1850), welcher die Species gegenüber von L. agilis gut kennt, teilt ihr ganz einfach vier Gaumenzähne jederseits zu; seine Angabe darf um so weniger in Zweifel gezogen werden, als er sich über die Form der Zähne näher ausspricht.«

Farbenkleid.

Lac. vivipara bietet mehrere Beispiele von Variabilität dar, von denen einige als Varietäten, andere als distinkte Arten angesehen worden sind. Die Modifikationen betreffen hauptsächlich Zeichnung und Färbung. So wurde die oberwärts mit nußbrauner Mittelzone und dunklem Vertebralstreifen und zu beiden Seiten mit 2 gelben Punktreihen auf braunem Fond versehene, unterwärts safrangelb, weißlich oder rötlich kolorierte, bald schwarz gefleckte, bald fleckenlose am weitesten verbreitete Gebäreidechse von Merrem und Tschudi als L. pyrrhogaster, von Wolf und Wiegmann als L. crocea und von Andrzejowsky als chrysoqastra beschrieben und wurde für eine von der vivipara Jacq, distinkte Art gehalten, bis Tschudi alle drei vermeintliche Arten und außerdem noch die aedura Scheppard, Jacquini Cocteau, Guerini Cocteau und Isidori Geoffroy St. Hilaire in die Synonymie versetzte. Die zweite Form bildet, wie es einige Fachgenossen behaupten, die montana Mikan, eine vivipara, deren Oberseite auf Grünlichbraun »durch streifige Farbenabänderungen gleichsam in 3 Felder der Länge nach abgeteilt«, und überall mit schwarzen weißgeaugten Flecken besetzt ist und deren Unterseite eine meergrüne oder aus dem Perlfarbenen ins Bläuliche oder Blaßgelbe spielende Farbe zeigt. Leichte und fast unmerkbare Modifikationen sollen ferner die unter den Namen Guerini, Schreibersiana bekannten Gebäreidechsen zeigen. Auch auffallende Fälle von Verdunkelung oder im Gegenteil von Aufhellung der Färbung haben Anlaß zur Aufstellung von Arten oder Varietäten gegeben; namentlich in Bezug auf die sogenannte L. nigra Sturm stimmen die Autoren überein, daß sie einer bestimmt geschiedenen Varietät angehöre. Glückselig, l. c. ist sogar weitergegangen und hat die »nigra« als der Untergattung Podarcis und die »crocea« und »montana« als der Untergattung Zootoca angehörend angeführt! Wenn mir auch z. Z. genügende Beweise fehlen, um zu zeigen, daß bei den oben erwähnten, angeblichen Zeichnungsvarietäten eine Fixierung der Kennzeichen meistens nicht nachweisbar ist und daß letztere, obschon sie öfters unverändert aufzutreten pflegen, dennoch eher

individueller Natur sind, oder mitunter auch auf Polymorphismus zurückführbar sein dürften, muß ich aufs entschiedenste die Ansicht meiner Fachgenossen in betreff der sogenannten Varietät nigra bekämpfen, denn wir setzen in der Regel voraus, daß die Hauptcharaktere einer Varietät, und namentlich sobald es sich um die Verdunkelung des Farbenkleides bei Reptilien handelt, wenn auch nur einigermaßen vererbungsfähig sich erweisen, wie es z. B. bei den Negerrassen von Mauereidechsen oder bei der schwarzen Vipera berus bekanntlich der Fall ist, während die dunkle Färbung bei L. vivipara lediglich, wie es allgemein zugegeben worden ist, auf der individuellen Beibehaltung des dunklen Jugendgewandes beruht oder durch zufälligen Melanismus verursacht wird. Daß die dunkle Gebäreidechse keineswegs zu den lokalen, isoliert stehenden Formen gehört, welche, wie es Venance Payot zu glauben scheint, erst bei 1500 m Meereshöhe zum Vorschein kommt, brauche ich nicht erst hervorheben zu müssen, denn es ist längst bekannt, daß man sie in jeder Höhenschicht wahrgenommen hat; so habe ich letzthin ein schönes, oben dunkelbraun, unten eisengrau nahezu schwarz gefärbtes, aus Pommern stammendes Individuum im Berliner Museum zu sehen Gelegenheit gehabt; dieses wohl im Laufe der Zeit etwas verblichene und an den Leibesseiten Spuren von Längsbänderung zeigende Exemplar ist insofern interessant, als es unterhalb dunkler als oben koloriert erscheint, während in der Regel der Oberleib »schwarz wie Ebenholz«, schwarz mit bläulichem Schiller oder schwarzbraun, der Unterleib aber lichter, sei es schwarzgrau, eisen- und grünlichgrau oder rötlichbraun gefärbt ist. In anderen Fällen wiederum kommen ober- und unterhalb gleichmäßig tief kohlschwarz kolorierte Stücke vor, oder solche, deren braunschwarze Rumpfoberseite mit spurweise angedeuteten hellen Punktflecken bedeckt erscheint.

Aus Fatios Angaben geht hervor, daß die schwarze Farbe vorzugsweise bei den Weibchen aufzutreten pflegt, was mit der bekannten Thatsache, daß in der Regel das Weibchen das Jugendgewand beibehält, übereinstimmen würde. Über das Jugendkleid giebt Leydig (l. c.) folgendes an: »Auch bei der letzteren (d. h. L. vivipara) sind bekanntlich die eben aus dem Ei gekrochenen Jungen immer schwarz; Jacquin schon, der erste Beobachter, teilt ja mit, daß sie »atro colore« seien. Gistl nennt die Jungen kohlschwarz; die bei Reichenbach über Nacht ausgeschlüpften Lacertchen waren schwarz mit ockergelben Punktreihen für die beiden späteren Rückenstreifen. Die Tierchen, welche in meinem Terrarium zur Welt kamen, waren am Kopf und Vorderrücken dunkel erzfarben mit schönem Bronzeschiller bei günstigem Licht; der Schwanz, die hinteren Extremitäten, der Hinterrücken schwarz; Bauch nur schwärzlich, nach vorne lichter. Bei greller Beleuchtung war schon die Spur eines Rückenstreifens zu sehen, und ebenso zwei Reihen kleiner lichterer Pünktchen mit etwas Dunkel eingefaßt;

man wurde so trotz aller Verschiedenheit doch durch die Zeichnung einigermaßen an das ausgekrochene Junge der L. agilis erinnert. — Bei zahlreichen Individuen, doppelt so groß als das neugeborene Tierchen, welche ich hier und anderwärts sammelte, war meist schon die spätere Färbung fast am ganzen Körper, wenn auch nur schwach angelegt, selbst der Bauch schon etwas safrangelb oder bloß hell, je nach dem Geschlecht; nur der Schwanz war zur Hälfte noch schwarz«. — Bei den wenigen jungen Exemplaren, die mir von L. vivipara bis jetzt zu Gebote standen, habe ich ziemlich bedeutende Abweichungen gefunden: so waren die etwa 40 mm langen Tierchen unmittelbar nach dem Ausschlüpfen oberwärts einfarbig schwarz, braunschwarz oder stahlgrau und im letzteren Fall mit einer dunkleren, allerdings nur spurweise angedeuteten Vertebrallinie, ferner mit einigen ebenfalls äußerst schwach ausgeprägten, hellen, dunkel umsäumten Schuppen versehen; der Unterleib erschien schwarz oder schwarz mit grünem oder bläulichem Anflug. Diese für die im August oder September ausschlüpfenden Jungen eigentümliche Färbung ändert sich nach der ersten Häutung und zwar kurz nach dem Verlassen der Winterverstecke insofern ab, als die Grundfärbung heller erscheint, währenddem die Zeichnung im Gegenteil an Intensität gewinnt. So treten namentlich die hellen Punkte schärfer hervor; die unteren Körperteile bleiben eine Zeitlang schwarzgrau, die Extremitäten und der Schwanz beinahe schwarz gefärbt; erst gegen den Herbst zu, also bei einem etwa einjährigen Individuum, hellt sich der Unterleib auf und es treten bald dunklere Seitenzonen auf, welche eine lichtere, von dunklen hellgeaugten Flecken besäete Rückenzone begleiten, bald streifige Farbenänderungen, welche die Oberseite der Länge nach in mehrere Zonen abteilen.

Während die Grundfarbe des Rückens bei den ausgewachsenen Gebäreidechsen verschiedenartig, wenn auch nicht auffallend, von Grau oder Graubraun durch Grünlich- oder Rötlichgrau ins Licht- oder Dunkelbraune abzuändern pflegt, bleiben doch gewisse Zeichnungen in der Regel bestehen; so scheinen jene hellen, am Außenrande der Parietalia ihren Ursprung nehmenden, oberhalb der Gliedmaßen nach den Seiten des Rückens zu sich hinziehenden und auch mitunter auf den Schwanz übergehenden Streifen, die schmalen Binden oder Längsreihen von hellen Flecken, ferner jene breiten Seitenbänder, welche stets dunkler als der Grund erscheinen, für die vivipara charakteristisch zu sein, denn einfarbige graue oder braune Gebäreidechsen, oder solche, bei denen die dunkleren Bänder nur spurweise auf hellgrauem oder ganz lichtbraunem Fond auftreten (var. pallida Fatio), oder endlich solche, deren ins Veilchenblau spielende Rücken bloß mit kleinen rotgelben Flecken besetzt ist (Museum in Brüssel, nach Collin de Plancy), kommen selten vor. Weit häufiger hingegen erscheinen Rücken- und Rumpfseiten gleichmäßig grau, graubraun oder nußbraun gefärbt und dunkel und hell gefleckt.

Diese Flecken sind sowohl bei den am Rücken und an den Seiten gleichgefärbten, als auch bei den seitlich gebänderten Individuen bald unregelmäßig zerstreut, bald in Längsreihen angeordnet; in letzterem Fall erscheint die Rückenzone der Länge nach durch eine vom Occipitale sich über die Mittellinie des Rückens hinziehende Serie von dunkelbraunen oder schwärzlichen, mitunter bräunlich- oder grünlichweiß geaugten Flecken oder bloß von spurweise ausgeprägten Punkten in zwei Felder abgeteilt und von meistens deutlich hervortretenden hellen, länglichen, von dunkelbraunen Strichen begrenzten Flecken umsäumt; zwischen diesen Säumen und der medianen Fleckenreihe befinden sich mitunter größere oder kleinere, in mehr oder weniger großer Anzahl auftretende, zerstreute dunkelbraune Flecken, welche in seltenen Fällen die Grundfarbe verdrängen. Diese Flecken, ebenso wie diejenigen öfters mit weißlichem Mittelfelde versehenen, dunkelbraunen Makeln zeigen eine Neigung sich in Längsserien anzuordnen, während die höher gelegenen, die Rücken- und Seitenzonen trennenden hellen, teilweise dunkelbraun eingefaßten Flecken nicht nur deutlich gereiht sind, sondern auch zu förmlichen, streifenartigen, von dunkelbraunen Flecken oder Linien begrenzten Bändern zusammenfließen können, was namentlich bei den Weibchen öfters zu beobachten ist, wobei die dunkelbraunen Flecken oder Punkte in der Mittellinie ebenfalls sich ausdehnen, miteinander in Berührung treten und auf diese Weise einen vollständigen ununterbrochenen oder unterbrochenen medianen Rückenstreifen bilden. In letzterem Falle findet die Unterbrechung durch helle Flecken statt, welche nichts Andres als die Überreste der ursprünglichen, weißgeaugten Makeln sind; in ersterem Falle aber verschwindet diese helle Fleckung entweder gänzlich, oder sie erscheint auf einige Punkte, welche am Saume des medianen Rückenstreifen verteilt sind, reduziert. Der Kopf ist gewöhnlich hellbraun fleckenlos, in seltenen Fällen dunkelbraun oder mit dunklen Punkten gesprenkelt. Die Färbung der unteren Körperteile ist teils nach Alter und Geschlecht, teils auch, wie die meisten Autoren angeben, nach dem Standorte, manchen Verschiedenheiten unterworfen. Die Jungen sind, wie gesagt, unterwärts schwärzlich, bräunlich oder graugrün koloriert. Bei den ausgewachsenen Männchen wandeln sich diese Tinten in hellere Farben um; das Kinn, der Unterkiefer und der Hals erscheinen blau, blaugrün oder rötlich angeflogen, währenddem der Bauch und die Unterseite der Extremitäten und des Schwanzes bedeutend intensiver gefärbt und zwar blaugrün, dottergelb, ledergelb, orangegelb oder, wie es zur Brunstzeit öfters der Fall zu sein pflegt, prachtvoll orangerot erscheinen; besonders gesättigt tritt die Farbe am hinteren Bauchteile hervor, währenddem die Unterseite der Gliedmaßen stets etwas blasser und meistens grünlichgrau oder blaugrün ist. Mitunter sind sämtliche unteren Körperteile, öfters aber nur die rückwärts liegenden, schwarz, braunschwarz oder dunkelgrün gefleckt

oder gepunktet. Zur Zeit der Fortpflanzung heben sich auch die hellen Rückenflecken- oder Streifen besonders stark vom Grundtone ab, indem sie gelblich oder grünlich werden. Bei den weiblichen Individuen ist die Körperunterseite entweder einfach weißlich, mit einem perlgrauen, grünlichen oder bräunlichen Anfluge geziert und nur hie und da mit verwachsenen dunklen Punkten versehen, oder mit einem zuweilen starken Stiche ins Rote. Beim Weibchen scheint ebenfalls ein Hochzeitskleid nicht zu mangeln, denn im Juli trifft man Stücke an, deren Bauch einen karmesinroten Anflug zeigt. Die Unterseite des Kopfes und der Beine ist in der Regel bläulich oder gelblich. Schwarze Flecken sind selten und nur auf den äußeren longitudinalen Bauchschildern, in der Aftergegend, am Schwanze und an den hinteren Gliedmaßen vorhanden.

Die Merkmale, auf Grund deren die Unterscheidung von vivipara und montana erfolgt, sind zunächst in der Färbung und Zeichnung zu suchen. Die Farbe der Oberseite bei montana aut, kann vom grünlichen Grau durch Dunkelgrau oder Grünlichbraun ins Schwärzliche mannigfaltig abändern; 2 bräunlich- oder grünlichweiße, schwarz oder dunkelbraun eingefaßte Streifen trennen die in der Regel heller kolorierte und einen grünlichen Schimmer zeigende Rückenzone von den etwas dunkleren, meistens ins Braune spielenden Rumpfseiten; diese Streifen lösen sich aber auch mitunter in Reihen von Flecken auf, welche schwarz oder braun sind und in ihrer Mitte einen grünlich- gelblich- oder bräunlichweißen Fleck »wie eine Pupille haben«. Ähnlich geaugte Flecken sind meistens in großer Anzahl auf dem Rücken, an den Seiten und auf dem Schwanze entweder reihenweise angeordnet oder unregelmäßig zerstreut. »Auch haben manche Exemplare die Augenflecken des Rückens an den Seiten dichter stehen, und in der Mitte nach der Länge des Rückens beinahe fleckenleere Zwischenräume,« Der Kopf ist an der Oberseite dunkel-, leder- oder graubraun, schwarz oder braun gepunktet; an der Unterseite ist er bläulich, gelblich oder »blaß meergrün mit einem Silberglanze«. Der Unterleib ist gelblich, bläulichweiß oder »mit einem sehr sanften Rosenrot überzogen«. Bei manchen Individuen, vorzugsweise bei den oberhalb dunkler gefärbten und unterhalb grünlich angeflogenen, erscheint die Unterseite reichlich mit schwärzlichen, bleifarbigen und ganz dunkelgrünen Fleckchen gemarmelt; diese Marmorzeichnung tritt am schärfsten an den unteren Schwanzpartien auf.

Vergleicht man eine größere Anzahl aus verschiedenen Gegenden und Höhen, ferner aus verschiedenen Lokalitäten, wie z. B. vom Hügelland, aus den Mooren, aus Wäldern oder aus sandigen Gegenden stammender, sogenannter typischer Individuen von L. vivipara Jacq. in Bezug auf ihre Färbung und Zeichnung, so kann man sich bei einigermaßen minutiöser Untersuchung davon überzeugen, daß jedes einzelne Exemplar vom anderen abweicht und daß die

Unterschiede oftmals ebenso auffallend sind wie diejenigen zwischen der vivipara und der bald als bloße Varietät, bald als eine genau geschiedene und, wie man anfangs glaubte, nur im Riesengebirge und in einigen Schweizergebirgen vorkommende Art eitierten montana Mikan. Die allmählichen Übergänge zwischen diesen beiden Gebäreidechsen lassen, meiner Ansicht nach, keine Abgrenzung zu. Vergleicht man die jungen Individuen einer »vivipara« und einer »montana«, so finden sich unter ihnen übereinstimmend gefärbte Exemplare vor, während Mikan behauptet, daß bei den Jungen seiner »Art« die Flecken am Rücken nur schwach zu erkennen seien und die Körperunterseite meergrün erscheine. Fatio bemerkt mit Recht, daß mehrere Forscher bei der Aufstellung von Species und Varietäten die sekundären Sexualcharaktere bei L. vivipara übersehen und die Verfärbung, welche gewöhnlich bei Spirituspräparaten einzutreten pflegt, außer acht gelassen haben. Fatio fügt ergänzend hinzu, daß er genau dieselben Abweichungen in Bezug auf die Beschuppung und die Größe des ganzen Körpers und einzelner Teile, welche nach der Angabe Tschu dis die vivipara und »montana« zeigen, bei den männlichen und weiblichen Gebäreidechsen gefunden habe; dem kann ich beipflichten.

# Geographische Verbreitung.

Berücksichtigen wir, ohne Kritik zu üben, sämtliche Fundortsangaben der uns hier interessierenden Art, so ergiebt sich, daß ihr Wohngebiet sich von der atlantischen Küste Europas bis zum Küstenbezirk in Sibirien erstreckt und im Norden den 70° n. Br., im Süden den 35° n. Br. erreicht. Ziehen wir aber die Thatsache in Betracht, daß das Vorkommen von vivipara auf Cypern ganz vereinzelt dasteht (vergl. Unger und Kotschy, Die Insel Cypern. Wien 1865) und daß Belegstücke, welche die Angaben Machados (Erpetologia hispalensis, in: Revista di Ciencias Literatura y Artes IV. Sevilla 1859), Barcelo y Combis (Catalogo de los Reptiles y de los Moluscos terrestres y de agua dulce observados en las Islas Baleares Palma de Mollorca 1876) und Seoanes (Reptiles y Anfibios de Galicia, in: Ann. Soc. Esp. de Hist. nat. VI. Madrid 1871) hinsichtlich ihres Vorkommens in Sevilla, auf der Insel Mallorka und in Galicien bestätigen könnten, fehlen, so fühlen wir uns bewogen, die Grenzen ihrer südlichen Verbreitung um einige Grade höher nach Norden hinauf zu verlegen. Das Museum in Paris. besitzt allerdings ein Stück dieser Art aus Rom und in der Sammlung von Herrn F. Lataste in Paris befindet sich eine vivipara aus einem noch weiter südlich vorgeschobenen Orte, und zwar aus der ehemaligen Kolonie von Cyrene oder dem jetzigen Barkah-Distrikte im Beylik Tripolis stammend. Allein vergegenwärtigen wir uns wie wählerisch L. vivipara sogar in ihrer eigentlichen Heimat in Bezug auf Bodenbeschaffenheit und Klima ist und wie sehr ihr Gedeihen und ihre Entwickelung von ganz gewissen Lebensbedingungen abhängig ist, so

fragen wir uns unwillkührlich, ob die zuletzt aufgeführten Fundorte nicht lediglich imaginär sind und ob ihnen nicht irgend ein Mißverständnis zu Grunde liegt 1). Eher dürfte schon unsere Art aus den Pyrenäen nach Galicien, wo sie nach Seoane auf den Bergen von Orense. bei Pontevedra, in Santiago und Ferrol einheimisch sein soll 2), und, der Apenninenkette entlang, aus dem Norden Italiens in die Abruzzen vorgedrungen sein, wo bekanntlich Dehne eine der »crocea« ähnlich sehende »L. porphyrea« gefunden zu haben behauptet (Allg. deutsche Zeitung II. Neue Folge. S. 213. Hamburg 1856). Auch bezüglich Dalmatiens, wo sie laut dem Grayschen Cat. Liz. Brit. Mus. vorkommen soll, hege ich meine Zweifel. Schon der Umstand, daß das von Gray erwähnte angeblich dalmatinische Stück aus der Sammlung von Herrn Heckle in das British Museum gelangte, muß Zweifel erwecken, denn zu wiederholten Malen habe ich Kriechtiere aus Heckles Sammlung, von verdächtigen Fundortsangaben begleitet, citiert gesehen und bedauert, daß diese im Werke Grays zum Trotz der Zoogeographen reproduziert worden sind. Bei dieser Gelegenheit will ich in Erinnerung bringen, daß die Hecklesche Sammlung oder das British Museum »Discoglossus pictus« aus »Wien« und »Salamandrina perspicillata« aus »Dalmatien« besitzt (Vergl. Grays Catalogue)! Auch im Verzeichnis der Dubletten d. zoolog, Mus. d. Universität zu Berlin S. 93-94 (Berlin 1823) ist Dalmatien unter den Fundorten der vivipara genannt. — Hingegen ist die vivipara seit lange her und mit Sicherheit im Norden Italiens konstatiert worden. Für das piemontesische Gebirgsland ist sie bereits von Bonaparte in der Iconografia della Fauna italica aufgeführt worden; den neuesten herpetologischen Schriften zufolge soll sie auch in der Umgebung von Turin in größerer Zahl beobachtet worden sein (Lessona, La Zootoca vivipara in Piemonte in: Atti Accad, delle Scienze di Torino XIV). Auch nach Venezien und der Lombardei hat sie ihre Verbreitung ausgedehnt und kommt hier namentlich im Veroneser-, Trentiner-, Belluneser- und Paduaner-Gebirge vor 3). De Betta führt Zevio und Legnano als specielle Fundorte an; bei Verona soll sie nicht nur auf den Bergen, sondern auch in den feuchten Ebenen, auf den Dämmen der Reisgräben hausen (Erpetologia delle Provincie Venete etc. Verona 1857). Massalongo 4)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Nachträgl. Zusatz. Nach eingezogenen Erkundigungen soll sich eher die Bodenbeschaffenheit als das tropische Klima von Barkah, dem Hesperiden-Garten, für die Lebensbedürfnisse der *vivipara* eignen, denn der gebirgige Teil dieses Distriktes soll bewaldet und reich an Quellwasser sein.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Nachträgl. Zusatz. Herr V. L. Seoane teilt mir in einem Brief vom 3. März 1885 mit, daß, *L. vivipara* in Spanien nicht vorkommt. — In Boscàs Catalogues des Reptiles et Amphibiens de la Peninsule ibérique (Bull. Soc. Zool. de France IV) wird das Vorkommen dieser Species in Spanien für zweifelhaft erklärt.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Nardo, in: Atti dell' Ist. Ven., V. Serie III. pag. 600. Venezia 1859—60. — Canestrini, Intorno alla Fauna del Trentino in: Atti Soc. Ven. Trent. 1875, pag. 21. Padova.

<sup>4)</sup> Saggio di una Erpetologia popolare veronese in: Mem. Accad. Agricolt. XXIX. Verona 1854; Catalogo dei Rettili ed Anfibi delle Provincie Venete in: Atti R. Ist. Ven. IV. 1859.

hat sie bei Peschiera am Lago die Garda und Scarpa (Catalogo dei Rettili ed Anfibi del Trevignano. Atti Soc. Veneto-Trentina III. 1876) außerhalb der Barriera Vittorio Emanuele und längs des Flusses Piave bei Treviso beobachtet. Exemplare aus Bergamo stammend, sind im Museo Civico zu Mailand aufbewahrt 1). Daß die vorgeschobensten südlichen Punkte ihrer Verbreitung in Piemont, in der Lombardei und in Venezien liegen, glaube ich vorläufig annehmen zu müssen.

In Tirol hat die vivipara nach Gredler 2) eine bedeutende vertikale und auch die größte horizontale Verbreitung von allen ihren Anverwandten und »dürfte kaum einem Gebirgszuge gänzlich fehlen«, obwohl sie vorzugsweise die Kalkgebirge zum Aufenthaltsorte wählt. Der genannte Forscher verzeichnet nachstehende von der vivipara bewohnte Lokalitäten: Reuthe, am Hahnenkamm und auf der Aschauer Alpe; Telfs, im s. g. Kaare an der Munda- (Mounta-) Kette, 6500' ü. M.; Seefeld, an kleinen Wassern; im Thale Ven am Brenner und auf dem Roßkopf bei Sterzing; Enneberg, z. B. auf den Bergen um St. Cassian; Innichen, auf der Ebene; längs des Rosengartengebirges, wie am Kalbleck, über 6000'; bei Bad Ratzes längs den hölzernen Röhren der Mineralwasser 3), sowie auch in der Ruine Hauenstein (nach Prosslingers »Das Bad Ratzes in Südtirol« etc. S. 38. Berlin 1883) und auf der Seiser Alpe (Leydig); über den Ritten (bei Pemmern hat man »var, crocca« beobachtet) bis an die Rittener Alpe, Salten und Kollererberg, wo sie gegen das »tote Moos« häufig bei Steinhalden und unter Sträuchern sich ansiedelt; bei Presburg und über den Labberg und das Joch Grimm; bei Sigmundskron - wo man durch den halben »Griesner Boden« den trockenen oberen Teil noch allenthalben der Mauereidechse, im feuchten anderen Teil aber, der noch vor nicht seit lange her versumpft gewesen sein soll, der vivipara begegnet; bei St. Jakob auf feuchten Wiesen; um den großen Teich von Lavace auf Joch Grimm (Gredler, Eine Exkursion auf Joch Grimm. Innsbruck 1867), wo sein fast rotbräunlich und überhaupt sehr bunt gezeichnetes Individuum von enormer Größe« erbeutet worden ist. In seinen im Jahre 1882 im Korrespondenzbl. d. zool, mineralog, Ver. in Regensburg XXXVI, S. 23-30 erschienenen »Herpetolog, Beobachtungen« giebt Gredler nachträglich an, daß L. vivipara überaus häufig bei Steinwand im Hintergrunde des Thales Schalders, auf Thonschiefer vorkommt und daß hier nicht

<sup>1)</sup> Jan, Cenni sul Museo Civico di Milano, pag. 40. Milano 1857. — Im Mailänder Museum habe ich neuerdings zwei vivipara und eine agilis aus der Lombardei als »L. muralis var. disjuncta« bezeichnet gesehen, ferner eine ocellata aus »Süditalien« und eine andere aus Alessandria (ded. Panceri)!

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Fauna d. Kriechtiere und Lurche Tirols. XXII. Programm d. k. k. Gymnasiums zu Bozen. S. 10. Bozen 1872.

<sup>3)</sup> Vergl. auch Leydig, Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 219.

nur normal gefärbte, sondern auch lichte und schwarze Stücke beobachtet worden sind. Biasoli soll sie auch auf dem Mte. Fargorida im Adamellogebiete gesammelt haben. Milde hat sie aus Meran nachgewiesen (44. Jahresber, d. schles, Gesell, f. vaterländ, Kultur 1866, S. 55). De Betta sammelte sie in mehreren Lokalitäten Südtirols, so beispielsweise im Nonsberge am Mte. Toval, im Pallade-Gebirge bei 5360 Fuß ü. M. und oberhalb Tret und Senale (Erpetologia delle Prov. Venete etc. und Catalogo dei Rettili della Valle di Non nel Tirolo Meridionale in: Verhandl. zool. botan. Ver. in Wien 1852, S. 153). Tschudi hat sie in noch höher gelegenen Örtlichkeiten konstatiert und bemerkt, daß sie sogar bis in die Schneeregion hinein gedeiht und in einer Höhe von 7 bis 8000 Fuß ü. M. verhältnismäßig keine seltene Erscheinung sei, »ja sie wurde sogar noch oberhalb Spada longa am Umbrail in einer Höhe von 9134 Fuß ü. M. gefangen, wo sie über zehn Monate lang unter dem Schnee vergraben liegen muß und sich während der kurzen Sommerwochen nur notdürftig von Fliegen, Spinnen und Käfern nähren kann« (Das Tierleben der Alpenwelt, 7. Auflage, S. 272. Leipzig 1865). Nach den Wahrnehmungen dieses Forschers scheint die vivipara, oder eigentlich, wie ich bemerken muß, die vivipara aus dem hohen Gebirge, in jener Höhe sich wohler zu befinden als im Tieflande, denn ein aus den 7900 Fuß hohen Alpen herabgebrachtes Exemplar soll im Thale sich beharrlich geweigert haben, Nahrung zu sich zu nehmen. Sonach bemerkt Leydig mit Recht, daß L. vivipara unter allen Arten die höchste vertikale Verbreitung hat und ebenso richtig ist es, wenn Tschudi vermutet, daß sie das in Europa noch am höchsten vorkommende Reptil sei, denn obschon Vipera berus, diese tückische Gesellin der harmlosen vivipara, nicht nur der Tierwelt der Alpenregion, sondern auch derjenigen der Schneeregion angehört, scheint sie doch höchst selten über 9000 Fuß Höhe hinaufzugehen, dagegen in Höhen von etwas über 6600 Fuß ü. M. noch recht häufig zu sein. — Auf den Alpen des Walserthales in Vorarlberg soll L. vivipara ebenfalls nicht mangeln (Bruhin, in: Verhandl, zool, botan, Gesellsch, in Wien XVIII, S. 256, 1869). Wohl die weiteste horizontale und vertikale Verbreitung und zugleich die größte Häufigkeit des Vorkommens dieser Species wird die Schweiz aufweisen. Daß sie auf dem Wormserjoch, also auf der schweizer-tiroler Grenze, gesammelt worden ist, habe ich bereits erwähnt. Im Ober-Engadin ist sie von Fatio (Les Reptiles et les Batraciens de la Haute-Engadine in: Arch. sc. phys. et nat. XXI, 1864) und nachträglich auch von Giebel bei Pontresina konstatiert worden (Zeitschr. ges. Naturw. Bd. 50, S. 203). Tschudi spricht von Exemplaren aus den Churer Alpen (Monographie d. schweizer, Echsen, Nouv. Mém, Soc. Helv. sc. nat. 1837), v. Brügger giebt an, daß sie bis in die Gegend von Chur vordringe (Naturgeschichtl. Beiträge z. Kenntnis d. Umgeb. v. Chur. Tierreich, S. 151. Chur 1874) und Leydig und Tschudi teilen mit, daß sie in den Kantonen Unterwalden, wo sie z. B. bei Wolfenschiessen gefangen worden ist, Schwyz und in einem Teile von Uri ziemlich häufig vorkomme. Im Tessin, namentlich auf dem Gipfel des Mte. Fongio, ist sie gleichfalls beobachtet worden (F. Müller, Mitteilungen aus d. herpetolog, Samml, d. Basler Mus. in: Verhandl, d. naturforsch. Ges. in Basel 1877). In der hügeligen Umgebung von St. Gallen und in den appenzeller Bergen ist sie von Tschudi wiederholt gefangen worden; dieser Forscher traf sie auch in der Umgebung von Zürich. F. Müller berichtet 1), daß das Basler Museum Exemplare der vivipara aus der Nähe Basels, beispielsweise aus den Ettinger-Blauen, ferner aus dem Waadt, wo sie bei Gryon, am Rocher du vent und im »marais d'Orbe« (Fatio) nicht selten angetroffen wird, und vom Pilatus erhalten habe. Auf der Wengernalp bei Rosenlaui, auf den Chureralpen und am Gotthard haben Studer, Schinz<sup>2</sup>), Tschudi und C. J. Forsyth Major<sup>3</sup>) »die«, wie Tschudi sagst, »höchst seltene »schwarze Varietät« entdeckt; er fügt hinzu, daß letztere nie im Tieflande erscheine und überhaupt für das seltenste Reptil der Schweiz gelte. Die vertikale Verbreitung der vivipara im Gebirgsstock des Montblanc hat uns Venance Payot geschildert: nach ihm soll sie in typischer Form, d. h. als vivipara sp., die Region des Nußbaumes bewohnen und als »montana« (Mikan) in den nördlich gelegenen Thälern auftreten und hier nicht unter 1000 m und nicht über 2000 m anzutreffen sein, während »var, nigra« erst bei 1500 m bis gegen 2800 m über Meer zum Vorschein kommt. Venance Payot erwähnt außerdem eine den beiden zuletzt genannten ähnliche und wohl intermediäre Form, i. e. der »var. alpina«, welche die nördlichen Abhänge der Kette Aiguilles-Rouges, ferner das, wegen seiner Vipern berüchtigte Thal de la Diozaz und Pormenaz »auprès des neiges eternelles« bei 2000-2500 m üb. M. bewohnt 4). Hierselbst will ich hinzufügen, daß Collin de Plancy in seinem Catalogue des Reptiles et Batraciens du département de l'Aube angiebt, L. vivipara gehe in der Schweiz über 3000 m hinauf, ohne jedoch die so hoch gelegenen Fundorte zu nennen. Für Kanton Bern werden außerdem einige Lokalitäten von (Fatio (Faune des Vertébrés de la Suisse. Reptiles, p. 88. Genève et Bâle 1872) genannt, so die Ebene bei Bern selbst und das Dorf Belp bei Bern. In den Graubündner-Alpen (Fatio), im Jura (Du Plessis und Combe in:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) l. c. — Vergl. auch II. Nachtrag zum Katalog in: Verhandl. d. naturforsch. Gesellsch. in Basel. Jahrg. 1882.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Fauna helvetica in: Neue Denkschrift d. allg. schweizer. Ges. f. d. gesammt. Naturwiss. I. S. 138. Neuchâtel 1837.

<sup>3)</sup> Atti Soc. Toscana sc. nat. residente in Pisa, vol. III, fasc. 1, pag. 83. Pisa 1877.

<sup>4)</sup> Ann. Sc. phys. et nat., d'Agricult. et d'Industrie de Lyon VIII, p. 456. Lyon 1864.

Bull. Soc. Vaud. sc. nat. IV, p. 640. 1868) und im Berner Oberland (Forsyth Major) soll die schwarze vivipara konstatiert worden sein.

Von der Schweiz erstreckt sich der Verbreitungsbezirk dieser Eidechse nach Frankreich, wo sie in den der Schweiz angrenzenden Départements schon seit lange her bekannt ist. Ogérien führt sie in seiner »Hist. nat. du Jura« (Paris 1863, pag. 293) aus Lons-le-Saumier, St. Maur und Montaigu auf. Girod-Chantrans (Essai sur la Géographie physique, le Climat et l'Hist, nat, du dép, du Doubs, t. I, p. 114. Paris 1850) und neuerdings auch Olivier (Faune du Doubs in: Mém. Soc. d'Emulation du Doubs, Besançon 1883) verzeichnen sie unter den Reptilien des Département du Doubs (»marais de Saône, près Besançon«), von wo aus sie in nördlicher Richtung, so z. B. bis in die Departements de la Meurthe-et-Moselle und des Ardennes vorgedrungen ist, - Im Südosten Frankreichs dehnt sich ihr Wohngebiet auf Sayoyen aus, dagegen die südlicher gelegenen Ost-Départements scheint sie eher zu meiden, wenigstens finde ich ihr Vorkommen weder im Werke Rissos, noch in demjenigen Veranys erwähnt. Hier, bei Nizza, fehlt sie ganz bestimmt. Wenn Crespon die vivipara im »Midi de la France« beobachtet zu haben behauptet 1), so sind wohl darunter das Département Hérault, wo sie allerdings in den Mooren von Agde und bei Béziers einheimisch sein soll (vergl. Jumeau, Synopsis des Reptiles et Batraciens du Dép. de l'Hérault. Bull. Soc. d'Etudes des sc. nat. de Béziers 1879), ferner das Dép. de la Gironde, wo sie nach Lataste (Essai d'une Faune herpétolog, de la Gironde, Act. Soc. Linn. de Bordeaux XXX) und Gachet (ibidem, t, V, pag. 233) in den Alleen von Boutaut bei Bordeaux haust, und endlich die französischen Pyrenäen gemeint. 2). In den Pyrenäen soll sie beispielsweise an einigen Secn vorkommen. Exemplare aus Lioran im Cantal und aus Nantes habe ich in der Sammlung des Herrn Lataste zu sehen bekommen. Alsdann bewohnt die uns hier interessierende Species Lozère (A. Westphal-Castelnau, Cat. coll. Rept. du feu M. Alex. Westphal-Castelnau in: Compte-rendu des travaux du Congrès scientifique de France tenu à Montpellier. 1870), die Umgebung von Montlucon und die Moore von Quinsaines im Dép. de l'Allier 3), Fontainebleau, die Umgegend von Paris, so z. B. St. Denis, Enghien und Bondy (Lataste, Cat. des Batraciens et Rept. des env. de Paris etc. in: Act. Soc. Linn. Bordeaux XXX), die trocken liegenden Strecken der Moräste von Argentolle, St. Pouange und Villechétif unweit von Troyes - also im Dép. de l'Aube (Collin de Plancy, Cat. des Rept. et Batraciens du dép. de

<sup>1)</sup> Faune méridionale, pag. 194. Nimes 1844.

<sup>2)</sup> Duméril et Bibron, Erpétologie générale V, pag. 208. — Jumeau, l. c.

<sup>3)</sup> Olivier, Essai sur la Faune de l'Allier. Bull. Soc. d'Emulation de l'Allier. Moulins-Paris 1880.

l'Aube. Bull. Soc. zool. de France 1877) — und die Umgebung von Coursemain im Dép. de la Marne. Im Marais de Lèges und bei St. Quentin im Dép. de l'Aisne (in coll. Lataste: No. 364, 366), im Dép. des Ardennes (bei Charville, Mezières und Harcy¹) und im Dép. du Pas de Calais, so z. B. ganz nahe am Meere, auf den Sanddünen in der Umgebung von Boulogne (Württemberg. naturwiss. Jahreshefte 1851, S. 128. — Leydig, Die in Deutschl. lebend. Art. d. Saurier, S. 218) fehlt sie ebenfalls nicht. Holandre²), Mathieu³) und Malherbe⁴) lassen sie im Dép. de la Meurthe et Moselle vorkommen, hingegen ist es Fournel³) nicht gelungen sie daselbst zu entdecken. C. und Aug. Duméril teilen mit, daß das Musée d'hist. nat. in Paris Exemplare der vivipara aus Vienne, aus der Forêt d'Eu und vom Mont d'Or erhalten habe (Vergl. Cat. méth. coll. des Reptiles. Paris 1851).

In Luxemburg ist sie nach De la Fontaine 6) überall verbreitet, jedoch mit Ausnahme der Torfgruben von Ardenne (bei St. Hubert) nirgends häufig. De la Fontaine fügt hinzu, dati im Luxemburgischen eine grünlichbraunrückige Varietät einheimisch sei, deren Leibesseiten kupferrot und deren Bauch blaßgelb ist. Über ihre Verbreitung in Belgien erfahren wir aus der Faune belge von Edm. de Selys-Longchamps (Bd. I. Liège 1842) nachstehendes: »Il habite les montagnes boisées et les bruyères de la rive droite de la Meuse surtout en Ardenne, mais il descend cependant le long des bords de l'Ourthe jusque près de Liège et existe dans les broussailles d'Hippophaé des dunes d'Ostende et dans les bois de pins des sables de la Campine. Assez commun à Spa et à St. Hubert, à Holloy dans un marais,« Aus der Umgebung von Brüssel, wo das Tier fast überall und namentlich im Walde von Soignes vorkommen soll, kennt sie G. A. Boulenger. Collin de Plancy versichert, daß in Belgien eine ganz eigentümliche Farbenvarietät einheimisch sei, deren Rücken ins Veilchenblaue spielt und anstatt mit 3 schwarzen, für das Männchen so charakteristischen Längsbinden, mit kleinen rotgelben (rousses) Flecken besäte erscheint und deren Bauch auf Rosa rotgelb gefleckt ist. Hingegen die schwarze Abart ist bis jetzt in Belgien noch nicht konstatiert worden. Aus der Schrift Schlegels »De Dieren van Nederland« (Haarlem 1862) ersehen wir, daß diese

<sup>1)</sup> Nach Collin de Plancy l. c.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Cat. des animaux vertébrés observés et recueillis dans le dép. de la Moselle in: Bull. Soc. d'hist. nat. de la Moselle VI. Metz 1851.

<sup>3)</sup> Zoologie in: H. Lepage, Le Département de la Meurthe: Statistique, Historique et Administration. 1843.

<sup>4)</sup> Zoologie de la Moselle in: Statistique de la Moselle. Metz 1854.

<sup>5)</sup> Faune de la Moselle. 1836.

<sup>6)</sup> Faune du pays de Luxembourg. Reptiles. Luxembourg 1870.

Art bei Nimwegen, bei Arnheim und bei Leyden beobachtet worden ist. Exemplare aus Bergen op Zoom stammend sind in der Sammlung von Herrn Lataste zu sehen (No. 1609).

Über die Verbreitung der Gebäreidechse nach Norden Deutschlands liegen mir mehrere Angaben vor. So giebt F. Brüggemann an, daß sie in der Bremer Gegend die Moore bevorzugt, wo sie sich in dem Haidegestrüpp aufhält, »Nicht selten«, sagt er, »ist sie an derartigen Lokalitäten, z. B. bei Lilienthal und Oyten. Bedeutend spärlicher trifft man sie auf der Vorgeest; zu Rockwinkel und Oberneuland habe ich während mehrjähriger Sammelzeit nur drei Exemplare erlangt. In Bremen und der nächsten Umgebung ist sie ebenfalls eine Seltenheit. Übrigens gehörten alle Eidechsen, die ich von den Alluvialterrains der Bremer Gegend gesehen habe, zu dieser Species. Um Vegesack findet sie sich mit L. agilis gemeinschaftlich; aus dem Oldenburgischen kenne ich sie von den Mooren bei Edewecht und bei Varel, Ob L. vivipara, wie zu erwarten, in der ganzen norddeutschen Ebene vorkommt, bleibt noch festzustellen«1). Wiepken und Greve fügen ergänzend hinzu, daß sie im Herzogtum Oldenburg auf Sand- und Moorboden häufig ist (Systemat. Verzeichnis d. Wirbelt, im Herzogtum Oldenburg, S. 73. Oldenburg 1876) und der mir unbekannt gebliebene Verfasser der im X. Jahresber, d. naturwiss. Ver. f. d. Fürstent, Lüneburg, S. 15, Lüneburg 1861 erschienen »Beitr, z. Naturkunde d. Fürstent. Lüneburg« meint, daß sie im Lüneburgischen »vereinzelt, doch nicht selten, auch in Städten und Dörfern« einheimisch sei. In Mecklenburg kommt sie ebenfalls vor. Die Sammlung von Westphal-Castelnau in Montpellier besitzt diese Species aus Holstein und Grasso soll sie bei Helmstädt gesammelt und, wie Leydig glaubt, mit der aqilis zusammengeworfen und unter dem Namen »aqilis« citiert haben 2). Brehm (Die Kriechtiere und Lurche in: "Tierleben«, S. 170. Leipzig 1878) nennt sie aus dem Harze; ich besitze Exemplare aus Magdeburg und in dem Museum zu Berlin befinden sich mehrere Stücke aus Spandau (No. 4528), aus Rügen (No. 946) und aus Pommern, darunter ein eigentümlich, oben dunkelbraun, unten stahlgrau, nahezu schwarz gefärbtes Exemplar (No. 949 aus Pommern). In Neuvorpommern soll sie ebenfalls nicht mangeln und in der unmittelbaren Nähe Berlins in großer Zahl vorkommen. In Ostpreußen ist sie selten (Rathke, in: Neue Preuß, Provinzial-Blätt., Bd. II. S. 16. Königsb. 1846. Vergl. auch: Bujack, Naturgeschichte der höheren Tiere etc. S. 260. Königsb. 1837 und Lorek, Fauna prussiaca.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Über einige Amphibien und Reptilien der Fauna von Bremen in: Abhandl. d. naturw. Ver. zu Bremen 1874, S. 205.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Vergl. Grasso, Dissert. inaug. medica de Lacerta agili Linn. Helmstati 1788.

Königsb. 1834), hingegen in Schlesien begegnet man ihr stellenweise häufig: so, laut Kaluza<sup>1</sup>). auf dem Glatzer und Neißer Gebirge, so, nach Gloger<sup>2</sup>), auf dem Schneeberge in der Grafschaft Glatz, laut Mikan3) im Riesengebirge, wo die sogenannte »montana« entdeckt worden ist. Eingehend mit der Verbreitung der vivipara in Schlesien hat sich Milde 4) befaßt; er sagt: »Auf der Sohle der kleinen Schneegrube im Riesengebirge bei 3440' gefangen, später verfolgte ich ihre Verbreitung von Charlottenburg an bis Waldenburg, Görbersdorf und von hier bis Adersbach, ferner in der benachbarten Wiese in Böhmen und um Grotkau bei Neiße. Besonders häufig aber ist das Tier um Görbersdorf bei Waldenburg und Friedland. In der Nähe von Bächen oder an feuchten Gräben und niemals mit Lacerta agilis zusammen. An solchen Orten erscheint es auch in der größten Mannigfaltigkeit der Farben, hier fand ich auch kohlschwarze Exemplare. Bei Breslau und Adersbach kommt sie auch vor. Auf den sehr feuchten Torfwiesen bei Adersbach, auf denen Sphagna, Vaccinium oxycoccos, Erophorum und Carices wuchern, ist die Zootoca außerordentlich gemein und leicht zu fangen. Bei dem Dorfe Karlowitz dicht bei Breslau ziehen sich lange, sonnige, trockene pflanzenreiche Dämme und ein kleiner Zug diluvialer Sandhügel mit Alyssum montanum und Jasime montana hin. An beiden Lokalitäten, namentlich häufig aber an ersterer, findet sich Lacerta agilis. Geinitz versichert ebenfalls, die vivipara »in unendlicher Menge von Charlottenburg und Waldenburg an nach Görbersdorf bei Adersbach« gesehen zu haben 5); er fügt mit Recht hinzu, daß sie gewifi auch in Sachsen verbreitet sei, denn sie ist bei Leipzig, bei Dresden 6) und Annaberg 7) konstatiert worden; auch in der Oberlausitz 8) und in Thüringen, so laut Brüggemann, auf dem Gickelhahn, kommt sie ebenfalls vor. Der Güte des Herrn O. Goldfuß verdanke ich etliche Exemplare der vivipara, die in der Abatassine, einem mit kurzem Gestrüpp bewachsenen kleinen Wäldchen in der Nähe von Halle erbeutet worden sind. Über ihre Verbreitung im Rhöngebirge, im Odenwalde und in der Ebene des Untermains hat Leydig 9) einige Beobachtungen gesammelt, »L. vivipara«, sagt er, »ist in der Rhön nach meiner Erfahrung

<sup>1)</sup> Systemat. Beschreib. d. schles. Amphibien u. Fische. S. 14. Vergl. auch: Schwenckfeld, Theriotropheum Silesiae etc. Lignici 1603.

<sup>2)</sup> Schlesiens Wirbeltier-Fauna, S. 66. Breslau 1833.

<sup>3)</sup> Sturms Deutschlands Fauna.

<sup>4)</sup> Verhandl. zool. botan. Gesellsch. 1870. S. 1033.

<sup>5)</sup> Sitzungsber. d. naturf. Gesellsch. d. Isis in Dresden 1869, S. 130.

<sup>6)</sup> Reibisch, Sammlung sächsischer Reptilien, ibidem, Jahrg. 1866 (1867), No. 10-12, S. 113.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>) H. Jahresber, d. Annaberg-Buchholzer Ver, f. Naturkunde 1870. S. 98.

<sup>8)</sup> Tobias, in: Abhandl. d. naturforsch. Gesellsch. zu Görlitz, Bd. XII. S. 92. Görlitz 1865.

<sup>9)</sup> Üb. d. Verbr. d. Tiere im Rhöngeb. u. Mainthal etc. in: Verhandl. d. nat. Ver. d. preuß. Rheinl. u. Westf. 38. Jahrg. 4. Folge. VIII. Bd.

häufiger als L. agilis: schon bei Kissingen, nicht selten in westwärts gekehrten, schattigen Abhängen, sammelte ich ferner eine ganze Anzahl am Kreuzberg, an der Milseburg, Stellberg, Wadberg; zum Teil unter Baumrinde oder Steinen.« »Am Dreistelz hatte ich schon früher die Var. nigra an sehr feuchtem Platze erbeutet. Im Mainthal ist mir die Art nirgends im Bereiche des Weinbaues zu Gesicht gekommen, wohl aber in den waldigen, das Mainthal begrenzenden Bergen, so z. B. im Spessart bei Lohr. Auch bei Amorbach im Odenwalde glaube ich in der Nähe des Wassers die Species gesehen zu haben, ohne des Tieres habhaft geworden zu sein. Nach neueren Beobachtungen anderer kommt unsere Eidechse auch in der Ebene des Untermains, bei Frankfurt und Offenbach auf sumpfigen Strecken vor. Daß ich L. vivipara in dem waldigen Höhenzug, welcher die Wasserscheide zwischen der Tauber, Wörnitz und Altmühl bildet — Frankenhöhe — häufig beobachtet habe, wurde anderwärts schon berichtet. Auch hier am Niederrhein fehlt die Art nicht: ich fing sie im Kottenforst bei Bonn; Bertkau an sumpfiger Stelle des Venusberg. Ein im Sommer 1878 unmittelbar am nördlichen Saume der Stadt Bonn aufgegriffenes Stück mag wohl nur durch Zufall verschleppt gewesen sein«. Über ihre Verbreitung bei Frankfurt a. M. und im Taunus, wo sie bereits Römer-Büchner 1) »in waldigen und steinigen Gegenden« beobachtet haben soll, giebt uns O. Körner in seiner Schrift »Einiges üb. unsere Eidechsen u. Tritonen« (Zoolog, Garten 1880, S. 189) Aufschluß; sie soll nämlich, laut diesem Forscher, in der Ebene nur an einigen Stellen, z. B. im Hengster, einem ausgedehnten Sumpfgebiet südlich von Offenbach und stellenweise im Frankfurter Walde, ferner im hohen Taunus, obwohl seltener, so z. B. auf dem Gipfel des großen Feldberges (2700'), auf dem Altkönig an den Ringwällen, am Südabhange des kleinen Feldberges, besonders aber in dem sich von da gegen Falkenstein absenkenden Reichbachthale (1400'-1800') vorkommen. Nach Kirschbaum<sup>2</sup>) begegnet man ihr im Rheingau, z. B. in einem Buchenwald oberhalb der Ziegelhütte bei Weilburg und vor der Artilleriekaserne zu Wiesbaden. Kirschbaum fügt die Bemerkung hinzu, daß sie an diesen Orten selten zu sein scheine; in Bezug auf die Wiesbadener Gegend kann ich dies bestätigen. Erwähnt muß noch werden, daß Melsheimer<sup>3</sup>) unsere Eidechse bei Linz a. Rh. auf feuchten Heiden besonders am Willscheiderberg bei Vettelschloß entdeckt hat und daß Suffrian sie als einzeln in den südlichen Gebirgskreisen im Regierungsbezirk Arnsberg vorkommend anführt (Jahrbücher d. Ver. f. Naturkunde im Herzogt. Nassau III, S. 163. Wiesbaden 1846). Daß sie in der Eifel nicht mangelt, er-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Verzeichnis d. Steine u. Tiere, welche in d. Gebiete d. freien Stadt Frankfurt u. deren nächsten Umgebung gefunden worden. Frankf. a. M. 1827. S. 71.

<sup>2)</sup> Die Reptilien und Fische d. Herzogt. Nassau. Wiesbaden 1865.

<sup>3)</sup> Korrespondenzbl. d. naturhist. Ver. d. preuß. Rheinlande u. Westfalen 1876. S. 90.

sehen wir aus der oben eitierten wertvollen Abhandlung Leydigs. (Vergl. auch: M. Schäfer. Moselfauna etc. I. S. 255. Trier 1844). Leydig fand sie bei Gerolstein und teilt mit, daß er ein Stück von Montjoie erhalten habe; am Laacher-See dagegen hat Leydig vergeblich danach gesucht. An den alten Mauern der Befestigungen von Metz ist sie von Holandre beobachtet worden (Cat. des animaux observés dans le dép. de la Moselle in: Bull. Soc. d'hist. nat. de la Moselle VI. Metz 1851. Vergl. auch: Malherbe, Zoologie de la Moselle in: Statistique de la Moselle. Metz 1854). Über ihr Vorkommen, oder genauer über das Vorkommen einer lebendgebärenden Eidechse in Lothringen, berichtet P. Buchoz in seinem, im Jahre 1771 in Paris publizierten Catalogue des animaux qui habitent la Lorraine et les Trois-Evêchés. Nach Nüßlin bewohnt sie die Vorberge und höheren Gebirge Badens 1); in der Gegend von Rippoldsau erbeutete Leydig die »montana« »in schönen Exemplaren« und zwar »ganz von der Farbe, wie sie Mikan beschrieben und Sturm abgebildet hat.« F. Müller, meint (l. c.), daß Lacerta vivipara im Schwarzwalde bis tief herunter vorkommt, denn er hat sie in der Nähe von Badenweiler im Magen einer Coronella laevis gefunden. Nach Plieninger<sup>2</sup>) ist sie in Württemberg häufig, namentlich in den Gegenden von größerer Meereshöhe, bei Hohenheim, auf der Hardt, bei Tütlingen, bei Heidenheim und Crailsheim; sie scheint hier mehr Laubwäldern als Nadelwäldern anzugehören. Nach Leydig3) findet ste sich »z. B. im Wald über Derendingen, im Schönbuch unweit Bebenhausen«; sie »gelangt auch öfters, da sie gerne ihren Aufenthalt unter Baumrinde nimmt, mit frisch gefälltem Holze in die Straßen hiesiger Stadt« (d. h. Tübingen). Auch die Abänderung »L. nigra Wolf« fing Leydig »am Goldersbach, wo sie ihre Wohnung unmittelbar am Wasser, unter einem Wurzelstumpen, aufgeschlagen hatte.« Außerdem soll sie bei Isny (Württemb. zool. Sammlung), bei Bebenhausen 4), bei Stuttgart und Schussenried 5) einheimisch sein. In Oberschwaben auf der Alb kommt sie nach Klunzinger vor. v. Reider und Hahn 6) fanden die Mikansche »montana« im bayrischen Gebirge und auf dem Riesengebirge, die »nigra Wolf« in den Berchtesgadener Alpen, am Tegernsee, auf der Grüneckalpe und in Cham in der Oberpfalz und endlich die »crocca Wolf« in der Umgebung von Nürnberg und in der oberen Pfalz, wo sie »in

<sup>1)</sup> Tierwelt in: Das Großherzogtum Baden I. Karlsruhe 1883.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Jahreshefte d. Ver. f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg III. S. 194. 1847.

<sup>3)</sup> Tierwelt in der Beschreibung d. Oberamts Tübingen, herausgegeben v. d. k. statistisch-topogr. Bureau. Stuttgart 1867.

<sup>4)</sup> Krauß, Württemberg. Fauna, S. 497 in: Das Königreich Württemberg. 1882.

<sup>5)</sup> Das Königreich Württemberg, herausgegeben von dem k. statist.-topograph. Bureau. Stuttgart 1863. S. 291.

<sup>6)</sup> Fauna boica III. Nürnberg 1832.

größeren Nadelwaldungen gar nicht selten ist.« In den Wäldern der Au zwischen Dinkelscherben und Windshofen, deren Boden feuchter Torfgrund ist, soll sie laut Clessin 1) ziemlich häufig sein und die ganze Alpenkette der Südgrenze entlang bewohnen. Ley dig sammelte sie auf der Insel Herrenwörth im Chiemsee und bei Reutte, Jäckel²) kennt sie aus Schäftlarn, Landeshut, aus der Münchener Umgebung, aus der Umgegend von Augsburg (bei Straßberg), von Bobingen, Wellenberg, Dersching, Zusmarshausen, Lechhausen, ferner aus dem bayrischen Gebirge z. B. aus dem Bade Kreuth, endlich aus Ober- und Mittelfranken z. B. aus Erlangen und Nürnberg und aus der Oberpfalz, wo laut Koch, Herrich-Schäffer und Forster die sogenannte crocea und nigra bei Reichenbach vorkommen soll 3). Daß Ley dig die vivipara in Franken konstatiert hat, habe ich bereits erwähnt und es bliebe mir nur noch übrig die bayrischen Fundorte der seltenen schwarzen Gebäreidechse zu rekapitulieren, es sind dies: Frankenhöhe, botanischer Garten zu München (Ley dig), Berchtesgader Alpen, Tegernsee, Grüneckalpe, Cham (v. Reider und Hahn), Reichenbach, Roding bei Cham (Jäckel).

Die gebirgigen Gegenden Böhmens sollen, wie Fritsch behauptet 4), die vivipara fast überall beherbergen. Sie soll namentlich im Böhmerwald, im Mittelgebirge und in der Gegend von Daubic vorkommen. Aus dem Böhmerwald, wo auch »montana« und »nigra« zu Hause sind, finde ich die vivipara zu wiederholten Malen genannt. Prach 5) erwähnt sie aus Stredohori und »var. montana« und nigra aus Sumave, Glückselig aus den Sudeten (»montana«) und aus Nordböhmen (»crocea«) 6). Nach Heinrich 7) käme sie auch in den Gebirgswaldungen Mährens vor. In betreff ihrer Verbreitung in Niederösterreich giebt uns Knauer Aufschluß 8); er fand sie verhältnismäßig zahlreich stellenweise am Hermannskogel, in der Umgebung der Sofienalpe, am Fassel-Berg und im Leopoldsdorfer Wald bei Kalchsburg, am Troppberg und dessen Nebenbergen bei Gablitz und am großen Lindkogel bei Baden. Fitzinger 9) erwähnt sie von den Abhängen der Voralpen, von wo sie übrigens schon seit langem durch v. Jacquin, dem Entdecker der vivipara, nachgewiesen worden, ferner vom Gleinkerberge nächst Spital am Pyhrn, von Moosbrunn und Margarethen, wo sie jedoch ziemlich selten ist.

<sup>1)</sup> Korrespondenzbl. d. zool. miner. Ver. in Regensburg, No. 3. XXVII. Jahrg. 1873. S. 50.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Ebendas. No. 6, 7, XXV. Jahrg. 1871, S. 81.

<sup>3)</sup> Fauna Ratisbonnensis in: Naturhistor. Topographie von Regensburg III. S. 34. Regensburg 1840.

<sup>4)</sup> Archiv d. naturw. Landesdurchforschung v. Böhmen II. S. 105.

<sup>5)</sup> Plazové a obojzwelnici zeme Ceske in: Ziva 1861.

<sup>6)</sup> Synopsis Reptilium et Amphibiorum Bohemiae, pag. 19. Pragae 1822.

<sup>7)</sup> Mährens u. Schlesiens Fische, Reptilien u. Vögel. Brünn 1856.

<sup>8)</sup> Die Reptilien und Amphibien Nieder-Österreichs. S. 12. Wien 1875.

<sup>9)</sup> Abhandl. d. k. Böhmisch. Gesellsch. d. Wissensch. I (neue Folge). S. 324. Prag 1829.

An der Südseite des Tatra-Gebirges beobachtete sie Horwath 1) auf dem mit Krummholz bedeckten Teile des sogenannten »Kämmchens« (4022'). Für die Fauna der Komitate Zólyom und Liptau wird sie von Moscáry<sup>2</sup>) angezeigt; in ziemlich großer Anzahl wurde sie auf den nordwestlich von Kaschau gelegenen über 3500 Fuß hohen Bergen Hola bei Arany-Jaka und Holicza bei Tökes von Jeitteles 3) gesammelt. Über ihre Verbreitung im Süden Ungarns liegen mir leider keine Angaben vor. In Galizien und Bukowina kommt sie »nicht so häufig im flachen Land als im Gebirge« vor, wo sie auf bedeutenden Höhen noch zu treffen ist (Zawadski, Fauna d. galizisch-bukowinischen Wirbeltiere, Stuttgart 1840). Leydig spricht die Vermutung aus, daß die kleine Eidechse, welche der Ornitholog Seidensacher auf seinen Reisen durch die Wälder Kroatiens beobachtet und als' agilis bezeichnet hat, wohl eine vivipara gewesen sei. Nach P. Kohlmayer<sup>4</sup>) ist sie in Kärnten nicht beobachtet worden; nach Latzel<sup>5</sup>) ist ihr Vorkommen daselbst fraglich und in der Abhandlung v. Gallensteins »Die Reptilien von Kärnten« finde ich sie ebenfalls nicht namhaft gemacht. Freyer6) fand die »pyrrhogaster Merr.« an sandigen, steinigen, trockenen Orten, Gartenmauern etc. in Innerkrain am Karst. Darüber, ob unter »pyrrhoguster« nicht eine andere Art, z. B. die für den Karst von Freyer nicht erwähnte muralis gemeint sei, kann ich kein Urteil fällen. Über das Vorkommen der vivipara in Dalmatien scheinen dem Verfasser der Herpetologia europaea (Vergl. S. 578) keine sicheren Angaben vorgelegen zu haben. — Die Gebäreidechse dürfte auf der Balkan-Halbinsel fehlen, wenigstens scheint sie bis dato von dort nicht angezeigt zu sein. Wenden wir uns daher nach dem Norden Europas und sehen wir wie weit sich hier ihr Verbreitungbezirk erstreckt.

Bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens der vivipara auf den Britischen Inseln wiedersprechen sich die Äußerungen der Faunisten. Th. Bell (vergl. seine »A History of British Reptiles.« S. 34. London 1839) und der mir unbekannt gebliebene Verfasser der in den Annals of Nat. Hist. or Mag. of Zool. Bot. and Geology, vol. I, p. 223. London 1838 veröffentlichten »Biographical Notice« geben an, daß sie allerorts zu den gewöhnlichen Erscheinungen gehört und daß ihr Verbreitungsbezirk sich weit nach Norden ausdehnt und Ross-shire und Sutherland in Schottland in sich begreift. Die Verfasser der »Notes on the fauna and flora

<sup>1)</sup> Verhandl. zool. botan. Gesellsch. in Wien 1867. S. 560.

<sup>2)</sup> Mathem, u. naturhist. Mitteil. d. ungarischen Akad. d. Wiss. XV. S. 231.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Verhandl. zool. botan. Gesellsch. in Wien XIII (1862). S. 278.

<sup>4)</sup> Jahrb. d. naturw.-histor. Landes-Mus. v. Kärnten, Heft IV. S. 64. Klagenfurt 1859.

<sup>5)</sup> Ebendas, Heft XII, S. 91, Klagenfurt 1876.

<sup>6)</sup> Fauna d. in Krain bekannten Säugetiere, Vögel, Reptilien u. Fische. S. 41. Laibach 1842.

of the West of Scotland« (Glasgow 1876) Alston, Gray, Cameron, Ramsay und Stirton fügen ergänzend hinzu, daß sie bei Barhead, Gowrock und Krin zu finden sei. Auch Friedel (Zool. Garten XIX. S. 366. 1878) hat sich in letzter Zeit hinsichtlich ihres Vorkommens in Irland dahin geäußert, daß sie sehr verbreitet und vom Volk als giftig sehr gefürchtet sei. Cooke¹) hingegen behauptet, daß die vivipara in Großbrittannien und Irland selten vorkäme. Unter den speciellen englischen Fundorten werden Falmouth in Cornwall, Pool-heath in Dorsetshire, East-Bourn in Sussex, einige Lokalitäten in Devonshire, ferner Chiltenham und die Umgebung von Liverpool genannt. In den zuletzt angeführten Örtlichkeiten sowie auch in Irland soll die schwarze vivipara beobachtet worden sein (Gray).

Dänische Exemplare dieser Art sind im Pariser Museum zu sehen (vergl. auch: Boje, in: Isis 1841, S. 698); nach Brehm (Tierleben VII. S. 170. 1878) bewohnt sie die Heiden Jütlands. Unter einer Anzahl von Exemplaren, welche Leydig aus Dänemark erhalten hat, befand sich auch eine nigra »von besonderer Größe«.

Über die Verbreitung der vivipara in Norwegen teilt mir Dr. Collet folgendes mit: »As to your question about L. vivipara I can answer, that it is (together with R. temporaria) the most widely distributed species in Norway, being found high up in East Finmark till 70° N. L. In all the southern parts it is common, and ascends on the mountains to a considerable height (3700 feet above the level of the sea). Along the western coast of Norway it is also common, and I can hardly find a single district, where it ist not found, occurring however, nowhere in large numbers (as the Lacerta-species in Southern Europe). In Finmark it is found on the borders of the Varangerfiord, and most likely even up to the North Cape itself. The black variety I have never seen in Norway; in Jutland (Denmark) I found it several times last sommer.« 2) Derselbe Forscher soll, wie ich es aus den Troschelschen Berichten über die Leistungen in der Herpetologie schließe, die vivipara auf den Walfischinseln entdeckt haben 3). Nilsson teilt uns in seiner »Skandinawisk Fauna« mit, daß das Stockholmer Museum Exemplare aus Smaland 4), Oeland, Stockholm, Wermland, Jemtland 5), Finnmarken, Qvickjock und Haparanda besitzt; er berichtet auch, daß Linné diese Art bei Upsala und Lulea in Lappmarken beobachtet habe und fügt ergänzend hinzu, daß sie auch in Norwegen bei

<sup>1)</sup> Our Reptiles etc., pag. 22. London 1865.

<sup>2)</sup> Vergl. auch R. Collet, Bemaerkinger om Norges Reptilier og Batrachier in: Vid.-Selsk. Forh. 1878.

<sup>3)</sup> In: Nyt Magazin for Natorvidenskaberne 1867, p. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>) Vergl. auch Oefversigt Vetensk. Akad. Förhandl. 1874, No. 4, pag. 63.

<sup>5)</sup> Olsson, ebendas. Jahrg. 1876, No. 3, p. 124.

Hallingdal konstatiert worden sei. Nach Cederström kommt sie in Bohuslän 1) und nach A. J. Méla in Finnland vor.

Alsdann bewohnt sie Russisch-Lappland, die südlichen Gegenden in den Gouvernements Archangel und Olonetz (Méjakoff, in: Bull, de Moscou XXX, No. 2, p. 581), das Petersburger Gouvernement 2) (bei St. Petersburg und in Peterhof), Livland, z. B. bei Dorpat (v. Dybowsky, in: Sitzungsber, d. Dorpater naturforsch. Gesell. IV, 1. S. 89), die Gouvernements Wologda, Nowgorod und Wjiatka, wo sie nach Méjakoff überall häufig sein soll. In der Umgebung von Moskau im Selo Bogorodskoe, in Petrowskoe-Razumowskoe und im Park Petrowski habe ich sie früher in Menge gesammelt. Das Moskauer Museum enthält Exemplare dieser Art aus Tula. In Russisch-Polen findet sie sich, wie Taczanowsky im Bull. Soc. zool. de France 1877, p. 167 berichtet, sehr zahlreich vor; auch in Wolhynien 3), so z. B. bei Ostrog (Mus. in Kiew, No. 1975), in Podolien und im Gouvernement Minsk (Ouesd Igumenski. Mus. Kiew, No. 1976) ist sie konstatiert worden. Im Gouvernement Kiew hat sie Kessler beobachtet (Naturgesch. d. z. Kiewschen Lehrbezirk gehörenden Gouvernements. Zoologie, Kriechtiere, Kiew 1853. Russische Abhandlung!) und Andrzejowsky 4) giebt an, daß sie im Chersonschen Gouvernement »in vallibus circa Cremenecum« allerdings selten gefunden worden sei. An den Ufern des Dnjestr wird sie nach Belke 5) angetroffen. Im Charkowschen Gouvernement ist sie, wie Krynicki (Bull. de Moscou X. 1837, No. 3, p. 48) und Czernay (ebendas, XXIV, 1851. No. 1, p. 269) übereinstimmend angeben, gleichfalls einheimisch. In einzelnen sumpfigen Gegenden des Tambowschen Gouvernements, so z. B. bei Lipetsk, ist sie gemein. »Im Kasanischen und Orenburgischen Gouvernements«, sagt Eversmann, »ist L. crocea gar nicht selten; sie hält sich nur in Wäldern auf« (Nouv. Mém. de la Soc. Imp. des natur. de Moscou III. 1834. S. 347). Aus Uralsk habe ich die vivipara von Herrn Dr. Strauch erhalten. Ihr Vorkommen in der Krim und im Kaukasus 6) steht ganz vereinzelt da und bedarf, meiner Ansicht nach, noch der Bestätigung. »Daß L. vivipara Jacq. (Z. crocea Wagl.) in der Krim vorhanden seis, sagt Köppen in seiner öfters citierten Schrift über die herpetologische Fauna der Krim, »ist sehr zu bezweifeln. Ich finde sie nur von Eichwald als auf der Taurischen Halbinsel vorkommend verzeichnet. Alle anderen Autoren,

<sup>1)</sup> Oefversigt of Kongl. Ventenskaps-Akademiens Förhandl. 1876, No. 4, p. 63. Stockholm.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) v. Fischer, Die Reptilien u. Amphibien d. St. Petersburger Gouvernements in: Zool. Garten XIV. 1873. S. 324.

<sup>3)</sup> Eichwald, Fauna caspio-caucasia, pag. 91.

<sup>4)</sup> Nouv. Mém. Soc. Imp. des nat. de Moscou 1832, pag. 319.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Bull. de Moscou XXXII. 1859. No. 1, S. 32.

<sup>6)</sup> Eichwald, op. cit., pag. 91.

als z. B. Rathke, Nordmann, Eversmann, Andrzejowski und Kessler, führen diese Eidechse nicht aus der Krim an. Krynicki (l. c. p. 51) sagt etwas unbestimmt: L. crocea Wolf..., a mare baltico usque ad nigrum. Unsere Beobachter, z. B. Eversmann, Czernay und Kessler, sagen einstimmig, daß L. vivipara nur in Wäldern lebt; Kessler fugt hinzu, daß sie vorzugsweise in Kiefernwäldern angetroffen wird und die baumlose Steppe meidet. Dieser Umstand würde auch ihre Abwesenheit im waldigen Gebirge der Krim erklären, wohin sie über die nackten Steppen nicht gelangen konnte.« In einer Anmerkung fügt Köppen hinzu: «Im Zoologischen Museum der Akademie ist zwar ein Exemplar von Herrn Kuschakewitsch, angeblich aus der Krim; doch kann hier, wie Dr. Strauch bemerkt, leicht ein Fehler in der Fundortsangabe vorliegen, da die von Kuschakewitsch mitgeteilten Tiere bisweilen von verschiedenen Fundorten stammten und doch in einem Glase lagen.« - Hingegen im mittleren Ural 1), also in der zwischen Slatoust und Bogoslawsk gelegenen Strecke dieses Gebirgszuges, und in Sibirien kommt sie bestimmt vor und es steht außer Zweifel, daß bereits Pallas dieselbe aus Sibirien gekannt haben muß 2). Aus Padun am Baikalsee besitze ich ein Exemplar, das ich der Güte des Herrn Dr. Strauch verdanke. Ein anderes, angeblich in der Kirgisen-Steppe erbeutetes Stück habe ich in der Sammlung von Herrn F. Lataste in Paris zu sehen Gelegenheit gehabt. Im Thale des Flusses Usura hat sie Maak entdeckt (Reise im Thal d. Flusses Usura. St. Petersburg 1861. S. 189) und auf der Insel Sachalin findet sie sich, wie mir Dr. Strauch brieflich mitgeteilt hat, ebenfalls vor.

Aus der vorstehenden Zusammenstellung der mir bekannt gewordenen Angaben über das Vorkommen der L. vivipara ergiebt sich nun, daß ihr Wohngebiet sich etwa vom 10° westl. L. v. Paris bis zum 140°. östl. L. v. Paris erstreckt. Der nördlichste Punkt ihres Vorkommens scheint in Europa am Varanger Fjord (70° n. Br.) zu liegen; bezüglich der Ausdehnung ihres Verbreitungsbezirkes nach Süden ist man zur Zeit noch nicht genügend unterrichtet, denn es bleibt noch festzustellen, daß das sehr ausgedehnte Verbreitungsgebiet dieser Art auch Spanien und Mittelasien in sich begreift und daß der südlichste Punkt ihres Vorkommens in Sibirien, an den Ufern des Baikalsees liegt. Die Angaben über ihr Vorkommen auf Cypern, in Nordafrika und auf Sardinien 3) erscheinen mir so merkwürdig, daß ich sie nur anzuführen und nicht näher zu berücksichtigen mich verpflichtet glaube.

<sup>1)</sup> Bull. de Moscou 1871, No. 2, pag. 273.

<sup>2)</sup> Zoographia rosso-asiatica III, pag. 31. Petropoli 1831.

<sup>3)</sup> Fitzinger, Neue Klassifikation d. Reptilien. S. 52. Wien 1826. — Der Verfasser muß wohl darunter entweder Algiroides Fitzingeri oder aber eine schwarze muralis, wie solche auf der kleinen Insel del Toro im Südwesten Sardiniens bei St. Antiocho einheimisch sein sollen, gemeint haben.

## 22. Lacerta praticola Eversm. 1834.

Char. — Sc. occipitale multum brevius interdumque latius quam scutum interparietale. Sc. nasofrenale unicum. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Supralabialia anteriora 4. Tempora maioribus minoribusque scutis. Sc. parietalia in margine externo tribus maioribus et minoribus laminis marginalibus limbata, sc. massetericum has laminas marginales contingens. Sc. tympanicum oblongum et angustum. Sulcus gularis nullus, collare subdentatum, sc. abdominalia per series sex disposita. Squamae dorsi carinatae, oblongo-sexangulares. Pori femorales utrinque 10—12. — Lacertae murali et viviparae similis. Corpus tenue, sat breve, caput pro corporis longitudine longum. Pedes postici teneri, axillas circiter contingentes. Cauda pone gradatim attenuata et brevis. — Dentes palatini nulli. — Longitudo 113—148 mm.

Synonymie.

Lac. praticola Eversmann, Lacertae Imperii Rossici, variis in itineribus meis observatae in:

Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. de Moscou III, pag. 345, tab. XXX, fig. 2.—

Kessler, Zool. Reise durch Transkaukasien im Jahre 1875 in: Arbeiten d. St. Petersb.

Gesell. d. Naturforscher Bd. VIII. Supplement-Heft. St. Petersb. 1878 (russisch!).—

v. Bedriaga, in: Bull. de Moscou 1879, No. 3. S. 29; in: Arch. f. Naturgeschichte

XXXXV. Jahrg. Bd. I. S. 299.— Böttger, in: Ber. Senckenberg. naturf. Gesell.

1884. S. 144.

Lacerta muralis Laur. subsp. fusca, v. Bedriaga, in: Bull. de Moscou 1881, No.3. S. 101.

Diese viel verkannte, bald mit L. vivipara (Duméril, Bibron, Gray, De Betta, Fatio), bald mit der Mauereidechse (v. Bedriaga, Böttger) oder mit der taurica (Schreiber) zusammengeworfene und doch so gut charakteristische, sich an die Gebäreidechse anschließende und den Formenkreis der muralis mit der vivipara gewissermaßen verbindende Art läßt sich von allen hier in Betracht kommenden Species durch ihre sehr große, von einer Bogenreihe von Schuppen umgebene Aftertafel und von dem Formenkreis der muralis und taurica insbesondere durch die sehr stark gekielten und langen Rückenschuppen unterscheiden, die sie mit L. vivipara gemein hat. Auch die geringe Anzahl der Femoralporen und der Halsbandschilder, das Vorhandensein eines großen Massetericum neben einer Reihe Schuppen, welche zwischen der Palpebralscheibe und den Supraciliaria eingeschoben erscheinen, machen die praticola verhältnismäßig leicht kenntlich. Daß unter den zahlreichen genannten Herpedien den Palpebralscheiben der Palpebralscheiben und den Supraciliaria eingeschoben genannten Herpedie praticola verhältnismäßig leicht kenntlich. Daß unter den zahlreichen genannten Herpedien der Palpebralscheiben genannten Herpedien g

tologen nur Eversmann, Kessler und Strauch 1) diese Eidechse als selbständige Art gelten lassen, beruht einfach darauf, daß die *praticola*, so viel ich weiß, bis vor kurzem nur in den St. Petersburger Museen vertreten gewesen ist und erst neuerdings durch Akademiker Dr. Strauch in einige Sammlungen gelangt ist.

Körpergestalt und Größe,

L. praticola ähnelt der Gebäreidechse hinsichtlich ihrer Gestalt des Kopfes und der relativ kurzen Gliedmaßen; ihre Hinterfüße aber sind schmächtig und ähnlich wie bei der muralis gebaut. Die Vorderbeine ragen bei einem mir vorliegenden Männchen über den Vorderrand, bei anderen hingegen erreichen sie nur den Hinterrand der Augen; die Hinterbeine reichen, an den Körper angelegt, nicht ganz bis zu den Achseln. Kessler, dem eine größere Anzahl dieser Eidechsen vorgelegen hat, giebt an, daß die Vorderbeine bis zum Vorderrand der Augen reichen, während die Hinterbeine bei den Männchen die Achseln, bei den Weibchen aber nur die Ellbogen erreichen. Kessler fügt hinzu, daß der allmählich gegen sein Ende verdünnte Schwanz ein Drittel der ganzen Körperlänge beträgt. Der etwa spindelförmige, kurze Rumpf scheint nie den Umfang von L. vivipara zu erreichen; seine Gestalt erinnert vielmehr an diejenige bei der braunen Mauereidechse. In Bezug auf die Kopfgestalt muß hinzugefügt werden, daß der Kopf in der Schläfengegend am breitesten erscheint und daß er von den Augen nach vorn zu allmählich verschmälert und von der Seite etwas zusammengedrückt ist; die leicht hervorstehenden Oberkieferpartien sind von den Frenaltafeln durch eine ziemlich tiefe rinnenartige Vertiefung getrennt; die in der Frontoparietalregion leicht gewölbte Schädeldecke neigt sich gegen die Schnauzenspitze nach abwärts; die untere Fläche des Kopfes zeigt eine ziemlich starke Wölbung.

Maße in mm: Von der Schnauze bis zur Schwanzspitze 113; Länge des Kopfes 12, des Halses 7,7, d. Rumpfes 37, d. Schwanzes 64, d. Vorderextremität 14, d. Vorderfußes 6,2, d. Hinterextremität 24, d. Hinterfußes 11,2; größte Kopfhöhe 6, größte Kopfbreite 7,7; Breite d. Pileus 5,7; Umfang d. Kopfes 23,5, d. Halses 23, d. Rumpfes 22.

Schilder und Schuppen.

Wenn Eversmann angiebt, daß seine *praticola* sich in der Anordnung der Kopfschilder von allen übrigen Eidechsen dadurch unterscheidet, »daß sie 3 mittlere Hinterhauptsschilder hat«, so ist dies offenbar ein Irrtum; ein überzähliges drittes unpaares Schildchen kommt in der Hinterhauptsregion bei den Eidechsen ziemlich oft vor und muti als eine Mißbildung angesehen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vergl. v. Bedriaga, Die Amphibien u. Reptilien Griechenlands. Berichtigungen in: Zoolog. Anzeiger VI, S. 219.

werden. Gerade in Bezug auf die von den Parietalen begrenzten medianen Schildchen weist L. praticola nichts Bemerkenswertes auf. Das Occipitale, das allerdings mitunter viel breiter ist als das davorliegende Interparietale, ist sonst von gewöhnlicher Bildung; dreiseitig, vorn kaum merkbar abgestutzt oder trapezförmig; das bedeutend längere, schmale, fünfseitige Interparietale ist nach hinten zu verschmälert und abgestutzt, nach vorn stumpfwinkelig geformt, Sowohl die seitlich an ihrem Außenrand vorn von einer großen, hinten von 2 bedeutend kleineren Tafeln umgebenen Parietalen als auch die Frontoparietalen sind kurz. Die aus 2 Schildern bestehende, vorn von einer winzig kleinen, hinten von einer größeren vierten Supraorbitaltafel begleitete Palpebralscheibe ist flach oder schwach erhoben und von den sechs schmalen Supraciliaria durch eine Reihe Körnchen getrennt. Das lange, nach rückwärts in eine kurze Spitze ausgezogene oder einen Fortsatz zwischen die Frontonasalia entsendende Stirnschild ist an seinem vorderen Teile nahezu oder ebenso breit wie hinten. Das anschnliche beinahe ebenso breite als lange, etwa rautenförmige, seitlich, an der Berührungsstelle mit dem Frenale abgestutzte Internasale erscheint einerseits durch die in der Mittellinie zusammenstoßenden Frontonasalia vom Frontale und anderseits durch die kleinen, dreiseitigen, lateralwärts ausgerandeten Supranasalia von dem schwach auf den Pileus übergewölbten Rostrale getrennt. Letzteres grenzt seitlich an das Supralabiale I, das dem einfachen, äußerst kleinen, nach oben verschmälerten Nasofrenale als Stütze dient; auf dieses Schild folgen nun das bedeutend größere, dem Supralabiale II aufliegende Frenale und das Freno-oculare, dem sich unten das schmale, kleine Praeoculare, oben die Supraocularia anlegen. Das wie gewöhnlich oben erweiterte und ausgerandete Suboculare stellt das fünfte, oder in selteneren Fällen das vierte (nach Kessler I. c.), nach rückwärts von einem großen und einem bedeutend kleineren Schildchen begleitete Oberlippenschild vor. Hinsichtlich der Bekleidung der Temporalregion bin ich nur insofern mit Eversmann einverstanden, als die Schilder dadurch, daß sie flach sind, an diejenigen bei der agilis erinnern, sonst aber scheint mir sowohl die Anordnung als auch die Form dieser Tafeln sich eher bei der muralis wiederzufinden. Das auffallend große Massetericum ist vorn durch 3 Reihen kleiner, fünf- und sechsseitiger Schildchen vom Augenrande und hinten durch nur eine größere Tafel vom länglichen Tympanale getrennt; oben legt es sich sonderbarerweise direkt an die die Parietalen umsäumenden größeren Schilder an, was weder bei L. agilis noch bei vivipara oder muralis vorzukommen scheint; unten erscheint es durch eine Reihe winzig kleiner schuppenartiger Schildehen von den Oberlippentafeln getrennt. Die Bekleidung der Schläfe ist somit in systematischer Beziehung von Bedeutung. Der Ohrrand ist gezähnelt; die verhältnismäßig schmale Ohröffnung ist weit nach unten gerückt. Die ziemlich weite Nasenöffnung befindet sich über der Vordernaht des Supralabiale I; das Lid ist Sublabialia sind in der Regel 7, zuweilen aber 6 oder 9 (nach Kessler!), Submaxillaria jederseits 6 vorhanden, wovon die 3 ersten Paare zusammenstoßen, das vierte Paar das größte ist; eine kleine, von Kessler als sechstes Submaxillare bezeichnete Tafel fügt sich hinten den eigentlichen Unterkieferschildern an. Der Unterkopf ist mit auffallend großen Schildern bekleidet; namentlich die unteren Halsschilder zeichnen sich durch ihre Größe aus; sie sind breiter als die länglich-sechsseitigen Kehlschilder und sind von diesen durch eine transversale Reihe kleiner Schuppen getrennt; eine Querfurche vermisse ich. Das leicht gezähnelte Halsband ist schwach bogenförmig; die Tafeln sind meist groß, mit abgerundeten Hinterrändern versehen, in ihrer Zahl von 7 bis 9 (nach Kessler!) variierend; bei den mir zur Verfügung stehenden Stücken zähle ich nur 6 oder 7 Halsbandtafeln. Als weitere Illustration zu dem hier in aller Kürze geschilderten Verhalten der Kopfschilder mögen die Abbildungen bei Eversmann (l. c.) dienen. Es bliebe mir nunmehr noch übrig die Bekleidung des Rumpfes und Schwanzes zu schildern. Im allgemeinen verhalten sich die Schuppen wie bei L. vivinara; nur hinsichtlich der Kiele habe ich den Unterschied gefunden, daß bei der zuletzt genannten Art die Seitenschuppen glatt erscheinen, indem sie ihre Kiele einbüßen, bei der praticola hingegen sind alle Rumpfschuppen bis auf die Nacken- und Bauchgrenzenschuppen gekielt; doch bleibt auch dieser Unterschied nicht stichhaltig, sobald wir eine grössere Anzahl von Stücken durchmustern und wahrnehmen, daß der Kiel sich sehr bald verliert, namentlich an denjenigen Schuppen, welche nahe an den Wurzeln der Beine liegen. Die ersten transversalen Nackenreihen bestehen aus breiten, unregelmäßig gestalteten, glatten oder spurweise gekielten Schuppen; auf diese folgen nun deutlich sechsseitige und längsgekielte, größere Nackenschuppen, deren Breite ungefähr ihrer Länge entspricht; nach hinten zu werden sie merklich länger jedoch nicht breiter und erscheinen am Rücken etwa doppelt so lang, als sie breit sind; 3 bis 4 mediane und longitudinale Rückenschuppenserien zeichnen sich öfters dadurch aus, daß sie schmäler und kürzer erscheinen als die ihnen benachbarten Schuppen. Über die Konfiguration der sehr stark gekielten Rückenschuppen sei bemerkt, daß sie ungleichseitig, länglich-hexagonal und mit leicht abgerundeten hinteren Ecken versehen sind. Gegen die Leibesseiten hin werden sie vierseitig und merklich kleiner, gegen den Schwanz zu hingegen größer; mitunter sind sie etwas vor der Caudalwurzelgegend diagonal gekielt und in eine Spitze ausgezogen; diese Spitze tritt öfters an den oberen, stark gekielten Schwanzschuppen sehr deutlich hervor. Die länglichen schmalen Schwanzschuppen sind oben durch ihre Längskiele in zwei gleiche, seitwärts in zwei ungleiche Hälften geteilt; die unteren Schuppen sehen am ersten Drittel des

Schwanzes glatt, an ihrem freien Rande abgerundet aus, nach rückwärts aber erscheinen sie spitzwinkelig ausgezogen und zugleich gekielt. Die Zahl der Querringe bei Individuen mit normal entwickeltem Schwanze soll nach Kessler bis 94 betragen. Von den Schuppenserien des Rumpfes gehen 2 bis 3 auf eine Reihe der Bauchschilder. Die Schuppenserien lassen sich auch mit unbewaffnetem Auge zählen, ihre Anzahl ist gering; es sind nur etwa 84 Querserien und 39 Längsreihen von Schuppen. Kessler giebt an, daß die mittlere Querreihe aus 34 bis 40 Schuppen zusammengesetzt ist. Demselben Forscher zufolge, besitzen die Männchen 25 bis 27, die Weibehen 25 bis 30 transversale Bauchschilderreihen; bei den mir vorliegenden Stücken zähle ich 26 transversale und 6 longitudinale Ventralserien; die beiden mittleren und die äußeren sind, wie Eversmann richtig bemerkt, schmäler — namentlich in der Brustgegend als die übrigen beiden Reihen; eigentliche Randschildehen werden bei dieser Art vermißt, es sind vielmehr etwas vergrößerte Randschuppen vorhanden, welche die äußeren Ventralen begrenzen. Das Brustdreieck ist aus 3 bis 8 Schildern zusammengesetzt. — Außer diesen, für die praticola charakteristischen Kennzeichen giebt es noch ein anderes wichtiges Erkennungsmittel: nämlich die Größe, welche das Anale erreicht, ferner ist beachtenswert, daß dieses sehr große Schild, mit Ausnahme des freien Hinterrandes rund herum von nur in einer Bogenreihe stehenden 8 bis 9 kleinen Schildchen umgeben wird; diese Eigentümlichkeit ist bereits Kessler aufgefallen. Es ist ferner erwähnenswert, daß die spurweise gekielten und geschindelten Schilder auf der Oberfläche der Hinterfüße verhältnismäßig größer sind, als dies bei den Mauer- und Gebäreidechsen der Fall ist.

Obschon *L. praticola* in mancher Beziehung den zuletzt genannten Species ähnlich sieht und sich ihnen anschließt, kann sie, meiner Ansicht nach, dennoch nicht etwa als eine Übergangsform zwischen diesen beiden, so sehr verschiedenen Eidechsen gelten und müßte eher zu den abirrenden, geographisch isoliert dastehenden Formen gehören.

Schenkeldrüsen und Gaumenzähne.

Die Anzahl der Drüsen beträgt 10 bis 12 jederseits (nach Kessler!). Die mir vorliegenden 2 Individuen, die ich der Güte des Herrn Dr. Strauch verdanke, besitzen auf der einen Seite 10, auf der anderen 11 Drüsen. — Am Gaumen sind keine Zähne vorhanden.

Färbung und Zeichnung.

»Die obere Seite des Körpers«, sagt Eversmann, »ist bräunlich mit kaum merkbaren schwärzlichen Pünktchen, der Bauch hat ein schönes Gelb, das zur Schwanzspitze hin ins Weiße übergeht; die Seiten sind schwarz und haben in der Mitte einen helleren Längsstreifen: in dem Schwarzen zwischen diesen hellen Streifen und dem Rücken sind der Länge nach Punkte

oder kleine Flecken von der braunen Farbe des Rückens wahrzunehmen, wodurch eine Art von Augen gebildet werden,« Die mir zu Gebote stehenden praticola erscheinen etwas anders gezeichnet; auf dem Halse, Rücken, Schwanz und den Beinen herrscht die hellnußbraune, auf den Leibesseiten die dunkelbraune Farbe mit eingemischten hellen Schuppen vor; bei dem einen Stück ist die der Breite der Pileusschilder entsprechende Rückenzone einfarbig hellnußbraun, bei dem anderen aber erscheint die Rückenzone durch eine am Hinterrande des Occipitale ihren Ursprung nehmende und sich an der Schwanzwurzel verlierende, seitlich ausgezackte und durch ihre dunklere braune Farbe vom Untergrunde scharf abgehobene Vertebrallinie geteilt und seitlich von einer, ebenfalls dunkleren, braunen, am Hinterrande der Augen entspringenden und zum Teil auch auf die Seiten des Schwanzes übergehenden breiten Binde begrenzt; diese Binde ist sowohl am oberen, zackig aussehenden, als auch am unteren Rande hell, etwa grünlichweiß oder bräunlichgelb umsäumt; namentlich am Halse, oberhalb der Vorderbeine und am Schwanz tritt diese Umsäumung etwas deutlicher hervor; dunkelbraune und grünliche Punktstecken finden sich, insbesondere in der Achselgegend, auf dieser dunklen Seitenbinde zerstreut; andere dunkelbraune Punkte sind entlang der braunen Vertebralbinde und hie und da in der Halsgegend und am Hinterrücken auf hellnußbraunem Grunde der dorsalen Seitenfelder verteilt. Die Bauchgrenze ist lebhaft gold- oder kupferglänzend; auch die hintere Rückenpartie erscheint mit rötlichem Schimmer überflogen. Die spärlich dunkel gepunktete Kopfoberseite ist braun, in der Parietalgegend zeigt sie einen Stich ins Grüne; die Lippenschilder sind hell, etwa bräunlichgelb gefärbt. Die Unterseite, mit Ausnahme der mittleren Ventraltafeln, des Anale und der an die Femoralporen angrenzenden Schilder, welche gelblichrosa erscheinen, ist hell bläulichgrün angeflogen; die ersten, also äußeren longitudinalen Bauchschilderreihen sind übrigens nur bläulichgrün gerändert sonst aber goldglänzend. Die Oberseite der Gliedmaßen ist spärlich dunkel gepunktet; auf den Hinterbeinen treten spurweise dunkle ringförmige Figuren auf. - Beim zweiten, im allgemeinen etwas heller kolorierten Individuum der praticola mit einfarbiger hellnußbrauner Rückenzone ist von einer dunklen Punktierung nahezu gar nichts zu sehen; die zur Umsäumung der etwas dunkleren braunen Rumpfseitenbinden dienenden gelblichbraunen Linien kommen namentlich am Halse und am Schwanze zum Vorschein; oberhalb der Wurzeln der Vorderbeine erscheinen letztere bedeutend breiter und zugleich bläulich koloriert; diese Zierde erinnert an die Argusflecken, welche so schön entwickelt bei einigen muralis aufzutreten pflegen. Die Kopfoberseite, die Schläfe und die obere Partie der Nasofrenalregion ist braun, fleckenlos; der untere helle Streifen, welcher, wie bereits erwähnt, die dunklen Rumpfseitenbinden umsäumt, setzt sich auch auf die Schläfe fort. Der Goldglanz ist bedeutend schwächer ausgeprägt, sonst ist die Unterseite der Körperteile wie beim oben beschriebenen Individuum koloriert.

Da es Kessler vergönnt gewesen ist, eine größere Anzahl von praticola zu untersuchen, so will ich seine aus dem Russischen ins Deutsche übersetzte Beschreibung hierselbst folgen lassen. Kessler sagt nämlich: »Die Körperoberseite ist bei den Männchen olivendunkelbraun oder blaßolivenfarben, bei den Weibchen blaßgelblich. Längs der medianen Rückenpartie zieht sich eine ziemlich breite dunkelbraune, auf beiden Seiten von schwärzlichen kurzen Strichen oder Flecken umsäumte Binde hin; 2 ähnliche, ziemlich breite dunkelbraune Binden nehmen die Rumpfseiten ein, sie erscheinen aber oberhalb durch schwärzliche kurze Striche, unterhalb durch eine schmale, ununterbrochene weißliche Binde begrenzt, welche am unteren Rande der Ohröffnung ihren Anfang hat und sich hinter den Hinterbeinen auf die Schwanzbasis fortsetzt. Schwarze Pünktchen werden auch auf der Oberseite des Kopfes und zuweilen zwischen der mittleren dorsalen und den dunkelbraunen dorsallateralen Binden wahrgenommen. Es muß aber bemerkt werden, daß die Farbe dieser Eidechse, wie es auch sonst bei fast allen anderen Lacerten der Fall zu sein pflegt, ziemlich zahlreichen Veränderungen unterworfen ist; namentlich können die braunen Binden, also die dorsal-mediane und die dorsal-lateralen, bald dunkler, bald heller erscheinen und einmal deutlich, ein anderes Mal weniger scharf abgegrenzt auftreten; es kommt sogar vor, daß die mittlere Rückenbinde nahezu gänzlich verschwindet, wie es z. B. bei 2 Exemplaren aus Piatigorsk, welche ich unter meinen Händen gehabt habe, der Fall gewesen ist; in denjenigen Fällen, wo die seitlich liegenden Rückenbinden sehr dunkel gefärbt erscheinen, sind sie mehr oder weniger durch helle Fleckchen unterbrochen. Bei 2 jungen Exemplaren aus der Staniza Dachowskaia ist die ganze Oberseite des Körpers dunkelolivenfarben und obschon die dunkelbraunen Rückenbinden vorhanden sind, treten sie doch nur sehr wenig zum Vorschein.« Kessler giebt an, daß die Totallänge der ihm vorgelegenen Exemplare von L. praticola 148 mm betrug, wovon auf den Körper 50 und auf den Schwanz 98 mm kamen.

#### Fundorte.

Der Verbreitungsbezirk dieser interessanten Species ist ein sehr beschränkter; die wenigen Stellen, wo sie bis jetzt nachgewiesen ist, befinden sich sämtlich in den westlich liegenden Kaukasusländern, und zwar sowohl am Nord- als auch am Südabhang der Hauptkette des kaukasischen Gebirges. Das Eversmannsche Originalexemplar stammt von einer trocknen Wiese zwischen den Schwefelquellen und Sauerbrunnen zu Nardzana. Nach Kessler soll sie auch im Kubanschen Gebiete, in Piatigorsk, im Thale des Flusses Belaia bis zum Dorfe Dachowskaia, also diesseits der Hauptgebirgskette, und im Aragwa-Thale, namentlich in der Nähe der

Station Ananur, also in Transkaukasien gesammelt worden sein. Meine eigenen Exemplare stammen aus Suchum-Kale. Nach Böttger (l. c.) lebt sie auch in Uetsch-Deré in Abchasien. — Unter den von mir besuchten zoologischen Sammlungen (vergl. die Einleitung) befanden sich bis zum Jahre 1885 nur die Museen in St. Petersburg und die Senckenbergsche Sammlung im Besitz von einigen L. praticola.

### 23. (?) Lacerta tessellata Smith 1838.

Char. — Occipitale ovale, minimum, in partem posteriorem remissum. Interparietale longissimum. Frontale sat breve. Discus palpebralis serie squamarum a scutis supraciliaribus seinnetus. Sc. nasofrenalia duo, superposita. Sc. parietalia in marginibus 2—3 scutellis oblongis limbata. Tempora scutellis parvis; sc. massetericum nullum; sc. tympanicum indistinctum. Supralabialia anteriora 4. Collare vix denticulatum, sulcus gularis nullus. Abdomen lamellarum seriebus longitudinalibus sex vel octo. Squamae dorsales laeves, convexae, rotundulo-sexangulares vel quinquangulares. Sc. anale simplex. Poris femorales utrinque 13. Dentes palatini. — Corpus elongatum, fere cylindricum, caput breve, in regione temporali amplificatum cauda duplam corporis longitudinem superans, pedes postici axillas contingentes. — Longitudo 132 mm.

Synonymie.

Lacerta tessellata (Smith), Duméril et Bibron, Erpétologie générale V, p. 244. Paris 1839 — Smith, Contrib. to the nat. hist. of South Africa in: Magaz. of Nat. Hist. New Series, by Charlesworth, t. 2, No. 14, pag. 92; Illustrations of the Zoology of South Africa 1841. Appendix. — C. et Aug. Duméril, Catal. méth. collect. des Rept. 1. Livraison, p. 124. Paris 1851. — Boulenger, in: Proc. Zool. Soc. of London 1881, pag. 743.

? L. livida Smith, l. c.

Nucras tessellata (Smith) Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. p. 33. London 1845.

Körpergestalt und Größe.

In ihrer generellen Herpetologie erwähnen Duméril und Bibron der Ähnlichkeit zwischen L. tessellata und »Lac. Delalandei M.-Edw.«, worin ich ihnen im großen und ganzen beistimme. Zugleich aber möchte ich hinzufügen, daß sowohl die tessellata als auch die übrigen, später zu erwähnenden südafrikanischen Echsen auch mit den echten Eidechsen verwandt zu sein scheinen und möglicherweise als intermediäre Formen, welche die Genera »Lacerta« und »Bettaia« verbinden, betrachtet werden müssen. So ähnelt z. B. im allgemeinen die

Körpergestalt der tessellata mehr derjenigen bei den Eidechsen; hingegen sind ihre stark backenartig aufgetriebene Schläfengegend, ihr langer Hals und ihr rudimentäres Occipitale alles Kennzeichen, welche, wie wir später sehen werden, der »Bettaia« eigen sind.

Der ziemlich kurze Kopf ist vorn spitz verschmälert, in der Wangengegend relativ breit mit stark hervortretenden gewölbten Schläfen. Der Hals ist länger als es sonst bei unseren Eidechsen der Fall ist; er ist nur um 4 mm kürzer als der Kopf. Der ziemlich lange Rumpf ist fast cylindrisch; gegen den Schwanz zu plattet er sich von oben allmählich ab und geht in den langen, an seiner Basis sich abflachenden Schwanz über. Die Vorderextremitäten erreichen das Frenale, die hinteren reichen bis zu den Achseln.

Maße in mm (Museum in Paris, No. 2747): Totallänge 232; Länge des Kopfes 15, des Halses 11, des Rumpfes 59, des Schwanzes 158, der Vorderextremität 24,5, des Vorderfußes 10,5, der Hinterextremität 39, des Hinterfußes 18,5. Breite des Kopfes 10,7, d. Pileus (oberhalb der Augen) 6,7; Kopfhöhe 9, Umfang des Kopfes in der Schläfenregion 35,5.

Äußere Körperbedeckung; Femoraldrüsen und Zähne (Fig. 3, 14, 15).

Das ovale Occipitale ist gewöhnlich sehr klein; das Interparietale dagegen auffallend groß, schmal, fünfseitig und scheint auf Kosten des Hinterhauptsschildes und der unansehnlichen fünfeckigen, hinten leicht ausgerandeten Frontoparietalen entwickelt zu sein. Der meist leicht gewölbte Augendiscus ist aus zwei größeren mittleren und zwei kleineren Grenzschildchen gebildet und von den Supraciliaria durch 5 winzig kleine Schuppen getrennt. Frontonasalia, Supranasalia, Rostrale, Frenalia, Freno-ocularia und die 2 Nasofrenalia zeichnen sich dadurch aus, daß sie stark gewölbt sind. Überhaupt zeigen sowohl die Schilder der Kopfdecke als auch diejenigen der Kopfseiten vielerlei Erhabenheiten und furchenartige Vertiefungen. Auf die 4 vorderen Supralabialia folgen: ein größeres Suboculare und 3 hintere, immer kleiner werdende Oberlippentafeln. Das Praeoculare ist bedeutend kleiner als das Postoculare, Sämtliche unter dem Auge sich befindenden Plättchen sind vom Orbitalrand durch eine Serie kleiner Schildchen getrennt. Die Temporalregion hat mit Ausnahme des nahezu runden Tympanicum sonst kein größeres Schild, das als Massetericum gedeutet werden könnte. Die eigentliche Schläfe ist meist mit hexagonalen gewölbten Schildchen bekleidet; runde und ovale Schildchen kommen aber auch vor. Die äußeren Parietalkanten sind von 2 bis 3 länglichen, schmalen Tafeln begrenzt. Die große Ohröffnung liegt weiter nach hinten als bei den vorhergehenden echten Eidechsen. Die Zahl der Sublabialia ist 6, diejenige der Submaxillaria nur 4. Die Kehle ist bald mit ovalen oder rundlichen, bald mit hexagonalen Schuppen bedeckt. Sulcus gularis fehlt gänzlich. Das sehr schwach gezähnelte, bogig geschwungene Collare wird von 9 Plättchen gebildet, von denen das mittlere ziemlich breit ist. Brustdreieck aus 4 Schildern bestehend. Bauchschilder in 6-8 Längsreihen gestellt; die zu äußerst liegenden Schilder sind ein Drittel so groß wie die ihnen benachbarten; die Zahl der Querbauchschilderreihen variiert zwischen 32 und 35. Die Schuppen auf der Körperoberseite sind ungekielt; in der Nackengegend sind sie stärker als sonstwo gewölbt, meistens rundlich, seltener hexagonal oder fünfeckig. Nach hinten zu flachen sich die Schuppen etwas ab, sie erscheinen größer, oval, fünf- oder sechskantig oder unregelmäßig gestaltet. Die Rumpfschuppen sind in 50 Längs- und etwa 143 Querreihen gestellt, von denen abwechselnd 2 und 3 der Länge eines Bauchschildes entspechen. Gegen die Flanken hin nehmen die Schuppen an Größe zu. Der Schwanz zeigt eirea 113 Gürtel. Die dachartig gekielten, an ihren freien Rändern abgerundeten Schuppen treten erst in der Entfernung von 10 mm von der Schwanzwurzel auf. 1 Analtafel. 12 bis 13 Femoraldrüsen jederseits. — Die Zahl der Zähne ist: im Zwischenkiefer 7; im Oberkiefer (eine Seite) 17; im Unterkiefer (eine Seite) 21. Der Gaumen ist bezahnt.

Farbenkleid.

Die hellnußbraune Grundfarbe des Rückens wird durch dunkelbraune Binden dermaßen verdrängt, daß sie in Form von sechs Streifen auftritt. Gegen die Caudalwurzel hin verblassen die dunklen Binden allmählich und das hellnußbraune Kolorit wird entschieden vorherrschend. Hals und Schläfe sind auf dunkelbraunem, beinahe braunschwarzem Fond mit hellnußbraunen Querbinden besetzt. Auf den gleichfalls braunschwarzen Rumpfseiten treten zahlreiche kleine hellnußbraune, augenartige Flecken sehr scharf hervor. Die oben lederbraunen Vorderextremitäten sind braun gefleckt; die bedeutend dunkleren Hinterextremitäten mit braunen Punkten besetzt. Die hellnußbraune Kopfdecke erscheint hinten — also in der Parietalgegend — dunkelbraun gefleckt, vorn hingegen ist sie ungefleckt. Die Nasofrenalgegend hat gleichfalls keine Zeichnungen aufzuweisen. Die Kehle ist rötlichweiß; die übrigen Teile der Unterseite des Körpers sind weißlich.

Habitat.

Das Vaterland der tessellata ist Südafrika. Das Muséum d'hist. nat. in Paris verdankt etliche tessellata Dr. A. Smith, dem Entdecker der in Rede stehenden Species; sie sollen an verschiedenen Punkten des Kap der Guten Hoffnung gesammelt worden sein. »L. tessellata«, sagt Smith, »inhabits the districts on the Western Coast of Southern Africa, particularly Little Namaqualand. Eine der Abarten von Duméril und Bibron (l. c.), und zwar Var. d, soll ebenfalls aus dem Klein-Namaqualande stammen; jedoch scheint mir diese »Varietät« eine besondere Art oder wenigstens eine Subspecies zu sein. — Das von mir bei der Bear-

beitung dieses Kapitels benutzte Individuum ans dem Pariser Jardin des Plantes verdanke ich der Liberalität des Herrn Prof. L. Vaillant. Nach de Rochebrune kommt sie in »Mélacorée, Gambie, Casamence, Sedhiou, Albreda« in Senegambien vor. Die im Berliner (No. 6721) und Mailänder Museum als »L. tessellata« aufgestellten Echsen scheinen mir einer ganz anderen Gattung anzugehören.

? Subsp. pseudotessellata m. (vergl. meine Tafel Fig. 8 u. 21).

Char. — Scuta analia duo. Pori femorales utrinque 17. Pedes postici axillas non contingentes. Longitudo: 205 mm.

Diese vielleicht mit »L. elegans« Smith (l. c.) identische südafrikanische Unterart stimmt im allgemeinen mit der tessellata überein, unterscheidet sich von derselben aber vor allem durch die völlig verschiedene Beschildung der Analregion. Außerdem scheint mir ihr Kopf in der Backengegend etwas breiter und der Höhendurchmesser des Kopfes geringer zu sein, als es bei der vorhergehenden der Fall ist. Die Augen sind schmäler und liegen dicht am Unteraugenschilde; 3 Schuppen trennen die Supraciliaren von den Supraocularen. Die Vorderbeine berühren den Vorderrand der Augen, die Hinterbeine sind kaum im stande die Achseln zu erreichen. Gegen den Schwanz hin sind die Schuppen kleiner und erscheinen auf der Schwanzwurzel ungekielt. Es sind 5+5 Submaxillaria vorhanden (bei der tessellata sind es 4+4). Das Halsband besteht aus 8 größeren und 2 kleineren Schildehen. Das Brustdreieck wird aus 4 Tafeln gebildet. 35 vorn sehr schmale Querschilderserien bekleiden den Bauch. Die Analregion zeigt 2 übereinanderstehende, den Bauchtafeln ähnlich sehende große Afterplatten, welche vorn und seitlich von 2 gebogenen Schilderreihen umgeben erscheinen. Die den großen Platten zunächst liegende Serie besteht aus sieben etwas größeren Schildern, die übrigen sind klein.

Maße in mm. — Totallänge 205; Länge des Kopfes 15, des Halses 8—9, des Rumpfes 60, des Schwanzes 130, der Vorderextremität 23,5, des Vorderfußes 10, der Hinterextremität 41, des Hinterfußes 19. Breite des Kopfes 10, des Pileus 6; Kopfhöhe 8. Umfang des Kopfes 31, des Halses 29.

17 Femoraldrüsen jederseits. — Im Oberkiefer 22+22, im Zwischenkiefer 9, im Unterkiefer 24+24 Zähne. Der Gaumen ist bezahnt.

Die Grundfarbe der Oberseite ist hellnußbraun. Vom hinteren Rande des Pileus entspringen 5 weißliche, braun umsäumte Längsbinden, deren mittlere sich aber in der Regel schon in der Nackengegend vereinigen, so daß dann nur 3 Binden die vordere Rückenhälfte zieren. Öfters sind überhaupt nur 3, von dunkelbraunen Punkten begleitete Binden vorhanden. Die hintere Hälfte des Rückens und die Caudalwurzel sind nicht gestreift, sondern einfarbig

hellnußbraun. Die Schwanzoberseite ist spärlich dunkelbraun gemakelt. Kurze weißliche, braun umsäumte Querstreifen zieren die Flankengegend. Ähnliche Streifen sind außerdem auch auf der Schläfe sichtbar. Auf der Kopfdecke sind etliche dunkelbraune Zeichnungen symmetrisch verteilt. Die Unterseite des Körpers ist stets ungefleckt gelblichweiß. Nach Smith soll bei seiner »elegans« im Leben der Rücken und die Rumpfseiten rotbraun, der Schwanz und die Gliedmaßen hellrot und die Körperunterseite rötlichweiß gefärbt sein.

Das mir von Prof. v. Martens zur Ansicht zugesandte Stück des Berliner Museums stammt aus Tette. Es ist als »tessellata, No. 1043« bezeichnet. In der nämlichen Glasbüchse befindet sich noch eine zweite, weder der tessellata noch der pseudotessellata angehörige Echse, zu deren Beschreibung ich übergehe.

Über das Vaterland von »L. elegans« sagt Smith folgendes: »Inhabits Little Namaqualand and the country towards the Orange river«. Wenn ich mich nicht irre, so stammt das im British Museum aufbewahrte Stück der »elegans« vom See Nyassa.

Obschon ich dem Beispiele meiner Vorgänger 1) folgend, die tessellata als »Lacerta« bezeichne, scheint es mir dennoch sehr zweifelhaft, ob diese und die folgenden Arten auch wirklich der Gattung Lacerta angehören. Belege dafür, daß der Verbreitungsbezirk der echten Eidechsen sich nicht jenseits des Äquators erstreckt, dürfte, meiner Meinung nach, die eingehende Untersuchung des Gerippes dieser afrikanischen Echsen liefern.

#### 24. (?) Lacerta Cameranoi m.

Char. — Sc. occipitale minimum, in posteriorem partem remissum. Interparietale magnum, longissimum, frontali fere aequum. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Scuta nasofrenalia duo, superposita. Supralabialia anteriora 4. Sc. parietalia in marginibus nonnullis scutis maioribus limbata. Tempora squamata. Sc. massetericum nullum, sc. tympanicum parvum. Sulcus gularis nullus. Collare vix denticulatum. Sc. abdominalia per series octo disposita. Squamae dorsales minores quam in »L. tessellata«. Pori femorales utrinque 15. Dentes palatini. — Caput altius, collum longius quam in »L. tessellata«. Corpus satis porrectum. Cauda corpore 1½ longior. Pedes postici axillas attingentes, digitis multum brevioribus crassioribusque quam in »Lacerta tessellata«. — Longitudo: 202 mm.

¹) Die Einführung der Gattung »Nucras«, welche die Arten \*tessellata, Delalandei, exigua und chalybdea« in sich fassen soll, verdanken wir Gray; sie ist sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht als gänzlich mißlungen zu betrachten, umsomehr da die taeniolata nicht mit erwähnt, sondern als »Zootoca« bezeichnet worden ist. »Nucras« ist bloß eine Kollektivbezeichnung für 3 Gattungen und darf nur als solche citiert werden.

Körpergestalt und Größe. Schilder und Schuppen (Vergl. meine Taf. Fig. 9, 11 und 31).

Von dieser, durch ihren hohen Kopf und insbesondere durch ihre auffallend dicken Zehen gekennzeichneten Species habe ich nur ein als »Lacerta tessellata« bezeichnetes Individuum im Berliner Museum zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Der Kopf ist um 11/2 resp. um 1/2 mm höher, als bei den vorhergehenden und die Zehen sind nahezu doppelt so breit und kürzer, als es bei tessellata und pseudotessellata der Fall ist. Ein Blick auf meine Figuren 31 und 8 wird genügen, um sofort die Differenzen in Bezug auf die Gestalt des Fußes zu erblicken. So mißt z. B. die längste Zehe am Vorderbein bei pseudotessellata 7½ mm und sogar darüber, hingegen bei der Cameranoi nur 6 mm. Die Vorderbeine erreichen die hinteren Ränder der Freno-ocularia, die Hinterbeine berühren die Achseln. Der Hals ist lang. Die Ohröffnung, die am Halse und nicht an der Ansatzstelle des Rumpfes an den Kopf liegt, ist recht groß, vorn oben von einem kleinen, länglich-schmalen Tympanicum begrenzt. Die übrigen, vorn an den Ohrrand anstoßenden und die Schläfengegend bekleidenden Schuppen sind ziemlich groß, hexagonal. Unter den Eigentümlichkeiten in der Beschildung des Kopfes, welche sowohl der Cameranoi als auch den übrigen, ihr naheverwandten südafrikanischen Arten eigen sind, fällt die Länge der die seitlichen Außenkanten der Parietalia begrenzenden Plättchen auf; letztere stehen nämlich nicht etwa in nahezu senkrechter Lage, wie es sonst bei unseren einheimischen Eidechsen zu sein pflegt, sondern sie liegen in ein und derselben Ebene mit den übrigen Pileustafeln, folglich nehmen sie hier Anteil bei der Bepanzerung der Schädeldecke und können als Hutplättchen betrachtet werden. Auf dieses ganz besondere Kennzeichen aller mir bis jetzt bekannten südafrikanischen »Lacerten« möchte ich die Aufmerksamkeit der Herpetologen und namentlich derjenigen lenken, welchen es vergönnt sein wird, auch das Skelett dieser Tiere zu untersuchen und vielleicht im Schädelbau gewichtige abweichende Merkmale zu finden, welche genügen würden, sämtliche südafrikanischen, eidechsenähnlichen Saurier aus dem Genus »Lacerta« auszuschließen. An das Gelingen eines derartigen Versuches hege ich keine Zweifel; und wenn ich es vorläufig nicht wage, den Kap-Echsen den ihnen gebührenden Platz im System einzuräumen, so ist es dadurch zu entschuldigen, daß es mir für die eingehende Charakteristik, geschweige denn für eine anatomische Untersuchung, an Material mangelt. Gegen die Einführung von osteologischen oder überhaupt anatomischen Merkmalen sträuben sich allerdings die Systematiker und zwar nicht mit Unrecht, denn sollte man eine seltene Species — ein Unicum, wie es so oft vorkommt — erst einer anatomischen Untersuchung opfern müssen, um sie »unfehlbar« klassifizieren zu können, so würden in diesem

Fall mehrere Genera und Species aus unseren Sammlungen gänzlich verschwinden. Wenn ich in meinen früheren Arbeiten die Initiative Leydigs ergriffen und osteologische Merkmale mit in die Diagnosen der schwierig zu bestimmenden Formen heranzuziehen versucht, und diese Neuerung — immer mit Bezug auf die Saurier — meinen Fachgenossen empfohlen habe, so geschah letzteres in der Voraussetzung, daß man mit genügendem Material versehen ist; steht das Material in Hülle und Fülle zur Verfügung und versagt einem der Scharfblick hinsichtlich der äußeren Charakteristik des Tieres, so leistet, meiner Ansicht nach, die vergleichend-anatomische Untersuchung stets gute Dienste. In Bezug auf die südafrikanischen und überhaupt afrikanischen Echsen muß ich hierselbst bemerken, daß es nicht nur unmöglich gewesen ist, mir irgend welches Material für osteologische Untersuchung zu verschaffen, sondern daß ich sogar behufs des Studiums der äußeren Merkmale dieser höchst seltenen Tiere mich nach London und Berlin begeben mußte. An die Zergliederung solcher Raritäten, wie es die sogenannten »Lac. tessellata, Cameranoi, taeniolata, echinata und Delalandei« sind, war weder im British-, noch im Berliner Museum zu denken.

Da einerseits der hervorragendsten Kennzeichen unserer »Camcranoi« in der lateinischen Diagnose Erwähnung geschehen ist und anderseits die übrigen Kennzeichen bei der in Rede stehenden Art im allgemeinen identisch mit denjenigen bei der tessellata sind, so bliebe mir nur noch folgendes hinzuzufügen: das Interparietale zeichnet sich sowohl durch seine Länge, als auch durch seine Breite aus; es ist hier, sozusagen, auf Kosten der Parietalia und des kleinen Occipitale entwickelt. Die Frontoparietalia stellen — wie es auch sonst bei den Südafrikanern durchweg konstatiert worden ist -- ein unansehnliches Schilderpaar vor; hingegen sind die Supraocularia recht große Platten, namentlich fallen die dreiseitigen vordersten und hintersten Scuta supraocularia (also No. 1 und 4), die hier echte, flache Schilder vorstellen, durch ihre Entwickelung auf. Diese sämtlichen, zuletzt genannten Schilder bilden bei der Cameranoi einen, wenn auch schwach gewölbten, von den Supraciliaria durch eine Reihe von 4 Schuppen getrennten Discus palpebralis. Eine ansehnliche Entwickelung sowohl in die Länge, als auch in die Breite zeigen die Supranasalia, währenddem das Rostrale nur schwach nach oben übergewölbt erscheint. Die Nasenlöcher sind vorn an den Seiten des ziemlich stumpf abgerundeten Schnauzenrandes gelegen; sie befinden sich nahezu ausschließlich in den oberen Nasenschildern, welche sich gegen die Kopfseiten zu hinunterbiegen; folglich erscheinen die Nasofrenalia, deren sich auf jeder Seite zwei befinden, schwach ausgerandet und stellen recht ansehnliche Schilder vor. Submaxillaria sind beiderseits 5 vorhanden; das fünfte rückwärts liegende Paar besteht allerdings aus kleinen Plättchen, welche leicht übersehen werden könnten. Das äußerst schwach gezähnelte, bogig geschwungene Halsband besteht aus 12 Täfelchen. Sulcus gularis fehlt. Die Bauchschilder sind in 8 longitudinale und ungefähr 31 transversale Reihen geordnet; die einzelnen Tafeln sind größer, als wir es bei tessellata kennen gelernt haben. Die Randschildehen sind vorhanden. Die Aftergegend ist von einem größeren, centralen Anale und von 4 kleineren, bogenartig um das letztere angeordneten Schildehen bekleidet, also ähnlich wie bei tessellata. Was die Beschuppung anbetrifft, so will ich hinzufügen, daß dieselbe insofern von derjenigen bei tessellata oder pseudotessellata abweicht, als mir die Schuppen des Rückens bei unserer neuen Art eine Idee kleiner zu sein scheinen. Die Zahl der longitudinalen dorsalen Schuppenreihen beträgt 41 bis 43, diejenige der transversalen 125. Schwanzringel sind 76 vorhanden.

Maße in mm eines männlichen Individuums aus dem Berliner Museum (No. 1043): Totallänge 202. Länge d. Kopfes ungefähr 17, d. Halses 15, d. Rumpfes 65, d. Schwanzes 120 (die Spitze ist abgerissen!), d. Vorderextremität 25,5, d. Vorderfußes 10,5, d. Hinterextremität 41, d. Hinterfußes 19. Kopfhöhe 9,5, Breite d. Kopfes 12, d. Pileus 7,5; Umfang d. Kopfes 37,5, d. Halses 36.

Farbenkleid, Drüsen und Zähne.

Die Cameranoi zeigt auf der Oberseite ein helles Braun oder ein Braungelb, das an den Seiten und an den Vorderbeinen viel dunkler ist und hier sogar in Dunkelbraun übergeht. Die lichteren Körperpartieen sind dunkelbraun gepunktet, hingegen die dunkleren mit zahlreichen gelblichweißen Fleckchen versehen. Auf der Schläfe nimmt man Andeutungen von 2 oder 3 schmalen gelblichen Binden wahr. Den Raum zwischen den letzteren nehmen dunkelbraune Streifen ein. Sämtliche Unterteile sind gelb, nur die äußeren longitudinalen Bauchschilderreihen erscheinen spärlich dunkelbraun gefleckt.

15—15 Schenkeldrüsen. — Die approximative Zahl der Zähne ist: im Zwischenkiefer 9; im Oberkiefer auf einer Seite 24; im Unterkiefer auf einer Seite 23. Der Gaumen ist bezahnt. Fleischige breite Zunge.

Fundort: Tette.

## 25. (?) Lacerta taeniolata Smith 1838.

Char. — Sc. occipitale minimum, valde in posteriorem partem remissum. Sc. interparietale et frontale longissima. Sc. nasofrenale unicum. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus. Scuta parietalia in marginibus 3—4 scutellis limbata. Tempora squamis convexis; sc. massetericum et tympanicum nulla. Supralabialia anteriora 4. Collare vix dentatum. Abdomen lamellarum seriebus sex. Squamae dorsales laeves, irregulares, quinquangulares

et quadrangulares angulis rotundatis, granosae, ovali-sexangulares. Pori femorales utrinque 14. Dentes palatini nulli. — Corpus elongatum, caput abbreviatum, posticum incrassatum. Pedes postici axillas non contingentes. Cauda longissima, longitudine dupla corporis, ante squamis carinato-muricatistecta. — Longitudo 184 mm.

Synonymie.

Lacerta taeniolata Smith in: Magaz. of Nat. Hist. New series, vol. II, No. 14, p. 92. London 1838; Illustration of the Zoology of South Afrika. Appendix, pag. 8. London 1849.

— Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V. p. 247. Paris 1839. — Boulenger, in Proc. Zool. Soc. of London 1881, pag. 743.

Zootoca taeniolata Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 29. London 1845.

Körpergestalt und Größe. Schilder und Schuppen.

Der Körper der taeniolata ist gestreckt, in seiner Form der tessellata gleichend, jedoch etwas schlanker und weniger lang als bei der letzteren. Der ziemlich hohe und verhältnismäßig kurze Kopf ist in der Schläfengegend stark aufgetrieben. Der Discus palpebralis ist gewölbt. Die Schwanzlänge übertrifft um einige mm die doppelte Länge des Körpers. Die Vorderbeine ragen nicht über die Nasenlöcher hinaus, die hinteren erreichen nicht die Achseln.

Das sehr lange, vorn breite, stumpfwinkelig endende und leicht abgerundete Kanten aufweisende, nach hinten aber verschmälerte, mit geraden, einen stumpfen Winkel bildenden Kanten versehene und seitlich leicht eingebuchtete Frontale stößt rückwärts an das bedeutend schmälere, längliche, vorn stumpfwinkelige, hinten abgestutzte Interparietale, welches seinerseits an das äußerst kleine vorn dreikantige, hinten abgestutzte und weit nach hinten zurückgedrängte und, so zu sagen, außerhalb des Bereiches der übrigen Pileusplatten sich befindliche Occipitale grenzt. Die verhältnismäßig schmalen Parietalia sind parallelseitig; ihre Hinterränder sind bald gerundet, bald stellen sie stumpfwinkelige, mehrfach gebrochene Linien dar, während die Vorderseiten einfach in stumpfem Winkel zusammenstoßen. Die gerade verlaufenden, äußeren Parietalkanten sind von 3 bis 4 Schildchen gesäumt, deren hinterstes zum Teil auch am Hinterrande der Parietalen zu liegen kommt und somit die hintere Grenzlinie des Pileus übertritt; diese Eigentümlichkeit scheint den meisten Kap-Echsen eigen zu sein. Die sehr kleinen Frontoparietalia weisen fünf Kanten auf. Der gewölbte Discus palpebralis ist etwa eiförmig, aus 2 kurzen Schildern gebildet, nach außen durch eine aus 4-5 kleinen sechseckigen Schuppen bestehende Reihe von den Supraciliaria getrennt; diese Schuppenreihe reicht jedoch nicht weit nach vorn hin, so daß das vordere große Supraoculare sich zum Teil direkt an die Supraciliaria anlegt; das hinterste, also vierte Supraoculare, ist breiter als lang; ersteres hat 3 Kanten und abgerundete Ecken. Das Internasale ist bedeutend breiter als lang, im ganzen von etwa rhombischer Gestalt; es ist einerseits durch die Scuta frontonasalia vom Frontale getrennt und anderseits durch die kleinen, in der Mitte der Schnauzenspitze zusammenstoßenden und seitlich durch das Nasenloch beträchtlich ausgerandeten Supranasalia vom niedrigen, funfkantigen Rostrale geschieden. Das Nasenloch ist hinten nur von einer Nasofrenalplatte begrenzt; das darauffolgende Frenale ist fünfkantig; das etwas größere, hinten 3 kurze Kanten aufweisende Freno-oculare ist durch ein Praeoculare von dem fünften und größten Oberlippenschilde oder Suboculare getrennt. Vorn zähle ich 4, hinten 2-3 Supralabialia; außerdem kommt noch ein Postoculare hinzu. Die Schläfengegend erscheint mit kleinen, vier-, fünf- und sechseckigen, ungekielten und eher flachen als erhabenen Schuppen bedeckt. Ein eigentliches Tympanicum ist nicht vorhanden; an dessen Stelle, d. h. nahe an dem Vorderrande der großen, fast kreisförmigen Ohröffnung gelegen, ist eine unregelmäßig gestaltete, nahezu ebenso breite als lange Platte zu sehen, welche nur insofern von den ihr benachbarten Schläfenschuppen verschieden ist, als sie etwas größer erscheint. Als Tympanicum jedoch kann ich sie schon aus dem Grunde nicht gelten lassen, weil sie vom Ohrrand durch ein dazwischen liegendes Täfelchen getrennt ist. Das Mentale ist von 5 Paar schmalen Sublabialen und 4 Paar Submaxillaren gefolgt. Sulcus gularis fehlt. Die Kehlschuppen sind vorn länglich, sechseckig; nach hinten zu erscheinen sie breiter. Die in circa 163 Querreihen angeordneten glatten Rückenschuppen sind am Nacken rundlich körnig, am Vorderrücken fünf- und vierseitig und am Hinterrücken unregelmäßig gestaltet; bald sind sie ovalohexagonal, bald zeigen sie mehrere deutlich ausgeprägte Kanten. Die etwas größeren Seitenschuppen sind schwach geschindelt; etwa zwei Schuppenserien entsprechen der Länge einer Ventraltafel. Das Halsband wird aus 9 größeren und 2 ganz kleinen Schildehen zusammengesetzt. Die Bauchschilder stehen in 32 Quer- und 6 Längsreihen, an welche sich jederseits eine Serie sogenannter »Randschildehen« anreihet. Das Anale ist vorn von relativ großen Schildern gesäumt. Der Schwanz besteht aus 126 Schuppenringeln; die Caudalschuppen sind oberseits stumpfwinkelig, unterwärts hingegen in eine schärfere, aber abgerundete Spitze ausgezogen.

Während Duméril und Bibron angeben, daß die Species, abgesehen vom Kolorit und dem schlankeren Körperbau, sich einzig und allein durch das Vorhandensein einer Nasofrenaltafel von der zuletzt beschriebenen tessellata unterscheiden läßt, glaubt Gray in der Zahl der Bauchschilderreihen einen genügenden Grund gefunden zu haben, um taeniolata und tessellata voneinander generisch zu scheiden und erstere der Gattung »Zootoca«, letztere aber der Gattung »Nucras« einzuverleiben! Daß taeniolata und Cameranoi ebensowenig wie tessellata

und pseudotessellata echte Lacerten sind gebe ich gern zu; gegen die generische Trennung aber dieser zwei Arten erhebe ich entschieden Einspruch.

Maße in mm. — Gesamtlänge 183 bis 184. Länge des Kopfes 11,7, des Rumpfes 46, des Schwanzes 126, der Vorderextremität 18, des Vorderfußes 7, der Hinterextremität 30, des Hinterfußes 14; Höhe des Kopfes 5,7, Breite des Kopfes 7, Umfang des Kopfes 26.

Drüsenzahl nach Smith: 14-14. - Gaumen-Zähne fehlen (nach Duméril und Bibron).

Farbenkleid.

Da die Original-Exemplare der taeniolata, namentlich in betreff der Färbung, stark gelitten haben, so will ich in beifolgendem den Beschreibungen des Farbenkleides von Duméril, Bibron und Smith vor meinen eigenen Notizen den Vorzug geben. — »Eines der beiden Individuen«, sagen Duméril und Bibron, »welche wir in der Lage waren zu untersuchen, war rotfalb. Jede Supralabialtafel weist einen kastanienbraunen Flecken auf; die 2 hinteren Palpebralen sind braunfleckig; das Interparietale und die Parietalen sind kastanienbraun. Ein helles Kastanienbraun überzieht die Oberseite der Beine und die Schläfe; weiße Makeln, oder genauer weiße Streifen heben sich vom kastanienbraunen Grunde ab; Hinterkopf, Halsseiten, Rücken, Flanken und Oberseite der Schwanzwurzel sind von dunkelkastanienbrauner Farbe, In der Hinterhauptsgegend nehmen 2 weiße Linien ihren Ursprung, setzen sich auf dem Hals und Rücken fort und verlieren sich am Schwanze. Zwischen diesen 2 dorsalen Streifen ist noch ein dritter, bis zur Achselgegend sich hinziehender Streifen wahrnehmbar. Die Körperseiten sind gleichfalls mit weißen Streifen versehen; es befinden sich jederseits 3 Streifen, von denen der eine in der Ciliargegend beginnt und sich geradlinig bis zu den Schwanzseiten hinzieht; der zweite entspringt unter dem Auge, zieht sich durch die Schläfengegend und oberhalb des Ohrrandes fort an den lateralen Schwanzpartien; der dritte Streifen endlich nimmt seinen Ursprung am unteren Ohrrande und hört oberhalb der Oberschenkel auf. Hinten erscheint der Schwanz zum größten Teil fleischfarben oder rosa angehaucht. Alle Unterteile des Körpers sind weiß. Beim zweiten Individuum ist die Grundfarbe auf der Oberseite und den Seiten des Halses, auf der Rückenregion und auf den Flanken braunschwarz. 6 laterale Streifen sind vorhanden, erscheinen aber nach hinten zu sehr schmal. Zugleich nimmt man auch die Rückenstreifen wahr; sie sind bei dem in Rede stehenden Individuum graufalb und werden nach rückwärts so breit, daß sie die hintere Partie des Rückens zum Teil einnehmen.« — Die kurze ursprüngliche Beschreibung, welche Smith uns hinterlassen hat, lautet folgendermaßen: »Back brown, with two fine black lines, in places composed of dots; sides black, with 3 longitudinal white lines vanishing at or near the base of the tail. Tail brown above, inclined to red near the extremity, and marked on each side, towards the base, with a blackish line; under parts dull white. Abdominal plates in 6 longitudinal rows; collar of 9 scales; femoral pores 14. Length about 9 inches. — Joung. Black above, with 9 longitudinal white lines, the central one extending only a little distance above the neck. Inhabits the grassy districts of the Cape Colony«.

Habitat.

Nach Smith soll »L. taeniolata« ihr Wohngebiet mit der tessellata teilen, nämlich an der Westküste Südafrikas, namentlich in Klein-Namaqua vorkommen. Smith fügt hinzu, daß sie die mit Gras bewachsenen Distrikte zum Aufenthaltsorte vorzieht und nie in Gemeinschaft mit der ihr so ähnlich sehenden tessellata angetroffen worden ist. — Von »L. taeniolata« sind, so viel ich weiß, überhaupt nur die zwei Originalexemplare im British Museum vorhanden.

### 26. (?) Lacerta echinata Cope 1862.

Char. — Sc. occipitale scuto interparietali vel brevius et latius vel ei aequum. Sc. nasofrenale unicum. Squamae temporum parvae; sc. massetericum, sc. tympanicum, sulcus gularis nulla. Supralabialia anteriora 4. Discus palpebralis a supraciliaribus squamarum serie non separatus. Collare denticulatum. Sc. abdominalia per series sex disposita. Squamae dorsales quadrangulares, angulis posticis rotundatis, diagonaliter carinatae, longiores quam latiores. Pori femorales utrinque 12—13. Dentes palatini nulli. — Caput longum, latius quam altius, corpus porrectum, fere aeque crassum, dorsale convexum, ventrale planum. Cauda longissima, totius corporis longitudinem fere ter superans; squamae in caudae basi maximae, spinosissime aculeatae, apicem versus regulariter carinatae. — Longitudo: 370 mm.

Synonymie.

Lacerta echinata Cope, in: Proc. Acad. Nat. Sc. of Philadelphia 1862, pag. 189.

L. hirticauda Vaillant, in: Bull. Soc. zool. de France 1884, pag. 344. Pl. XII, fig. 1.

Körpergestalt und Größe.

Der Rumpf ist gestreckt, ziemlich gleich dick, am Rücken gewölbt, mit platter Unterseite. Der Kopf ist lang, breiter als hoch, nach vorn allmählich zugespitzt verschmälert, mit zugespitzt gerundeter, seitlich nahezu steil abfallender Schnauze. Gegen die Schnauzenspitze erscheint die Schädeldecke sanft nach abwärts geneigt; der Palpebraldiscus zeigt vorn eine schwach ausgeprägte Wölbung; die Schläfengegend ist schwach aufgetrieben. Die Nasen- und

Ohröffnungen sind groß, die Augen klein. Unmittelbar hinter dem Kopf ist der Hals in der Regel breiter als der Kopf und zeigt dicht am Occipitale eine wulstartige Erhabenheit, welche wahrscheinlich entweder auf die stark entwickelten, ersten, oberen Dornfortsätze, oder vielleicht auf den ganz abnorm ausgebildeten, stäbchenartigen Fortsatz am Hinterhauptsbein, der bekanntlich zur Stütze der Schädeldecke dient, zurückführbar ist. Die Vorderbeine reichen, an den Hals angelegt, bis zu den Frenalen, die Hinterbeine erreichen nicht die Schultern. Der in seinem vorderen Drittel breite, mit dornig ausgezogenen Schuppen bekleidete, gegen sein Ende verdünnte Schwanz ist äußerst lang, den Körper fast dreimal übertreffend. Die echinata sieht in Bezug auf ihren Körperbau im allgemeinen der südafrikanischen Echse »Delalandei M.-Edw. ähnlich, nur besitzt letztere einen kürzeren Kopf und namentlich kürzere Gliedmaßen.

Maße in mm (3 Exemplare).

| (o zmompturo);        | British Museum. |         | Berliner Museum. |
|-----------------------|-----------------|---------|------------------|
|                       | No. 1.          | No. 2.  | No. 3.           |
| Totallänge            | 177             | 282     | 370              |
| Länge des Kopfes      | 22              | 18      | . 24             |
| Breite des Kopfes     | 13,5—14         | 10,5—11 | 14               |
| Höhe des Kopfes       | 10              | 8,5     | 11-11,5          |
| Umfang des Kopfes .   | 41              | 32,5    | 48               |
| Breite des Pileus     | 10              | 8,3     | 11               |
| Länge des Halses      | 11              | 11,5    | 14               |
| Umfang des Halses     | 40-42           | 33      | 44               |
| Länge des Rumpfes .   | 70              | 53—54   | 83               |
| Umfang des Rumpfes .  | ?               | ?       | 46               |
| Länge des Schwanzes.  | 85              | 210     | 263              |
| » d. Vorderextremität | 33              | 27      | 33               |
| » des Vorderfußes .   | 11              | 9       | 12,5             |
| » d. Hinterextremität | 42              | 39      | 46               |
| » des Hinterfußes .   | 19              | 20      | 22               |
|                       |                 |         |                  |

Außere Körperbedeckung (Fig. 24).

Das vier- bis fünfkantige Rostrale ist breit, etwas übergewölbt, durch die in der Mittellinie zusammenstoßenden, schmalen, hinten durch die Nasenlöcher ausgeschnittenen Supranasalia von dem nahezu ebenso breiten als langen Internasale getrennt. Das zuletzt genannte Schild erscheint nach vorn zu verengt mit abgerundeter Spitze, nach hinten stumpf- oder spitzwinkelig

ausgezogen; mitunter ragt sein Hinterteil als ziemlich lange Spitze zwischen die bald schmäleren und längeren, bald breiteren und kürzeren Frontonasalen hinein. Von den 3 fast geraden, nach der Kopfmitte gerichteten Frontonasalkanten stoßen gewöhnlich die kürzesten in der Mittellinie des Kopfes aneinander; von den 3 bis 4 nach außen gelegenen Seiten fügt sich die längste Seite an das große fünfeckige Freno-oculare, während die übrigen etwas kürzeren äußeren Fontonasalkanten einerseits die Frenalen und anderseits die Augenschilder berühren. Das Frontale ist lang und breit, nach vorn stumpf- oder rechtwinkelig ausgezogen und gebuchtet, oder mit abgerundeten Rändern verschen. Die längsten lateralwärts liegenden und an die Supraocularen sich anfügenden Ränder sind schwach ausgerandet; die kürzesten, mit den Frontonarietalen zusammenstoßenden Ränder sind ebenfalls schwach ausgeschnitten. Die Frontoparietalen zeigen in betreff ihrer äußeren Konturen mancherlei Verschiedenheiten: bald haben sie bogig geschwungene Seiten, bald aber geradlinig verlaufende und unter rechtem oder stumpfem Winkel zusammenstoßende Kanten; sonst sind sie von gewöhnlicher Bildung. Das Interparietale ist vom Occipitale an Größe verschieden; ersteres bedeutend länger als breit, nach hinten verschmälert, letzteres ebenso breit oder breiter, aber zugleich kürzer wie das Interparietale, dreieckig, an der vorderen Spitze stets abgestutzt, die Form also mehr oder weniger trapezförmig. Die großen Parietalen, die stets länger als breit sind, haben nach innen 3 mehr oder weniger stark ausgerandete Seiten, welche durch das Occipitale, das Interparietale und die Frontoparietalen begrenzt werden; ihre Außenränder sind abgerundet; mit der sechsten nach vorn zu gekehrten kurzen Kante kommen die Parietalen mit dem kleinen, gerundet dreieckigen oder viereckigen Supraoculare in Berührung. Zwischen diesem und dem zunächst sich befindenden größeren Supraoculare III fügt sich mitunter von außen her noch ein Schüppchen hinein. Im ganzen sind vier obere Augenschilder vorhanden und zwar: das vierte hintere, das soeben erwähnt worden ist, das dritte hinten abgestutzte, mit einem abgerundeten Außenrande und mit meistens 3, unter mehr oder weniger spitzem, öfters aber undeutlichem Winkel zusammenstoßenden Innenseiten versehen, ferner das zweite — von vorn gerechnet — und zugleich gewöhnlich das größte Supraoculare, das ungefähr einem Kreisausschnitt ähnlich sieht, dessen bogig geschwungener Rand lateralwärts zu liegen kommt, bald aber eiförmig, hinten abgestutzt erscheint; endlich das vierte vorderste kleine, drei- oder viereckige Schildchen, das gegen den Orbitalrand gerückt ist und mit einem Supraciliare leicht verwechselt werden könnte. Diese Supraocularschilder sind am Außenrande durch 4 länglich schmale Supraciliaria gesäumt. Das große Nasenloch wird hinten durch das hohe, vorn ziemlich tief ausgeschnittene Frenonasale, unten durch das erste Supralabiale begrenzt. Auf

ersteres folgt dann das große fünfkantige Frenale, welchem nach hinten zu ein noch größeres, öfters hinten ausgerandetes, ebenfalls fünfkantiges Freno-oculare folgt, das durch ein größeres oder 2 kleinere Praeocularia vom Augenrande getrennt ist. Von den 4 vorderen Supralabialia sind die 3 ersten ziemlich gleich groß und parallelseitig, währenddem das vierte Schild etwas breiter erscheint; an dieses schließen sich das fünfseitige, nach unten zu etwas verschmälerte, oben, d. h. am Orbitalrande schwach ausgeschnittene Suboculare und 1-2 Supralabialia posteriora an. Nach Cope kann die Zahl der Oberlippenschilder sich auch bis auf 8 steigern, wobei dann das sechste Supralabiale unter das Auge zu liegen kommt. Die kürzesten Seiten des Suboculare legen sich vorn an die Praeocularia, hinten an die kleinen Postocularia mitunter ist nur ein Postocularplättchen vorhanden. Der hintere Augenrand ist außerdem noch mit drei größeren Schildchen umgeben. Die Schläfe ist mit zahlreichen kleinen, bald unregelmäßig gestalteten, bald sechs- und fünfeckigen, deutlich gekielten Schuppen bedeckt; sowohl Massetericum und Tympanicum, als auch größere, den Außenrand der Parietalia gewöhnlich umgebende Schilder fehlen gänzlich. Die Ohröffnung ist schmal. Am Unterkiefer zähle ich 6, ziemlich schmale fünfseitige Sublabialia und 5 Submaxillaria; die 2 ersten Submaxillarpaare stoßen zusammen. Das kleine Mentale ist nach hinten zu mit 4 Kanten versehen. Sulcus gularis ist nicht vorhanden, hingegen existiert eine Kehlfalte; außerdem ist eine Falte am Halse sichtbar, welche am Unterrande der Ohröffnung beginnt und sich bis zu den Ansatzstellen der Vorderbeine hinzieht. Die Kehle ist mit gekielten Schuppen bedeckt, welche vorn kleiner, rund, rhombisch oder länglich schmal sind, nach hinten zu aber allmählich größer und gerundeter werden. In der Nähe des Collare büßen die Kehlschuppen ihre Kiele ein und nehmen mehr die Gestalt von Schildern an. Das aus 8 bis 9 Schildern bestehende Halsband ist gezähnelt und mit freiem Rande versehen. Die in 102, in der Rückenmitte öfters unterbrochenen Querund in 33 bis 36 Längsreihen stehenden Körperschuppen sind am Nacken klein, rundlich, körnig, gewölbt, stark hervortretend und gekielt; am Rücken erscheinen sie größer, flacher, länger als breit und meistenteils durch kleine eingestreute Schüppchen gänzlich voneinander getrennt; stellenweise gegen die Rückenmitte und gegen die Flanken zu sind die Schuppen kleiner, d. h. schmäler, hingegen sind sie sowohl auf den seitlich liegenden Rückenzonen, als auch auf den Bauchgrenzen größer. Die Konturen der Rumpfschuppen weisen mancherlei Verschiedenheiten auf: die schmälern Schuppen in der Rückenmitte sind nämlich länglich abgerundet und mit einem nahezu median liegenden, longitudinalen Kiele versehen; die größeren diagonal gekielten Rücken- und Rumpfseitenschuppen weisen nach vorn und innen zwei, etwa in stumpfem Winkel zusammenstoßende, geradlinige Seiten auf, lateralwärts und nach hinten

zeigen sie aber einen bogig verlaufenden Rand. Gegen die Bauchschilder hin erscheinen die Grenzschuppen, wie gesagt, größer und stellen, sozusagen, gekielte »Randschuppen« vor. Von den in 26 bis 32 Quer- und in 6 Längsreihen stehenden Bauchschildern sind die zwei äußeren Reihen ziemlich gleich groß, etwas breiter als lang, nach hinten lateralwärts abgerundet; die mittleren sind, insbesondere nach vorn zu, schmäler und mit abgerundetem Hinterrande versehen. Das Brustdreieck enthält etwa 8 Tafeln. Das bald größere (beim Exemplar im Brit. Mus.), bald kleinere (Berl, Mus.), fünfseitige Anale ist mit Ausnahme des freien Hinterrandes rund herum von 6 ziemlich ansehnlichen Schildern umsäumt. Der Schwanz ist mit ungleichartigen, gekielten, in 157 (Berl. Mus.) Quergürtel angeordneten Schuppen bedeckt. Oberwärts, am Vorderteile des Schwanzes erscheinen die Schuppen sehr groß, scharf gekielt und am Hinterrande in eine ziemlich lange Spitze ausgezogen (vergl. meine Taf. Fig. 24). Die in der Mittellinie des Schwanzes gelegenen Schuppen sind gleichseitig, an ihrer Basis schmal, nach hinten zu erweitert, mit bogig geschwungenem Rande und einem in eine scharfe Spitze ausgehenden und die Schuppe in zwei völlig gleiche Hälften teilenden Kiele versehen. dieser medianen Längsschuppenreihe benachbarten Schuppen sind hingegen mehr rhombisch; sie büßen ihre symmetrische Gestalt ein, erscheinen diagonal gekielt und sind nur an dem gegen die Schwanzmittellinie gerichteten Ende in eine scharfe Spitze ausgezogen. Die Schuppen der Schwanzseiten sehen wiederum normal gekielt und gestaltet aus, da sie ziemlich gleichseitig und längs ihrer Mitte gekielt erscheinen; außerdem verlieren sie allmählich ihre scharfen Spitzen und, indem sie zugleich immer schmäler werden, wandeln sie sich in länglich schmale, nicht allzu stark gekielte, vorn am Schwanze mit abgerundeter, hinten mit stumpfwinkeliger Spitze versehene, untere Caudalschuppen um. Die oberen Schwanzschuppen zeigen ebenfalls mancherlei Verschiedenheiten; so erhalten sie ungefähr vom zwölften Quergürtel an (von vorn gerechnet) auffallend stark nach hinten zu vorspringende Kiele, welche durch zunehmendes Schärferwerden die Schuppe endlich vollkommen dornartig erscheinen lassen; gegen den 21. und 24. Quergürtel zu ragen die Dornen am meisten nach aufwärts und gehen von da an allmählich in normal gestaltete Schuppen über; am 35. Quergürtel ist meistens keine Spur mehr von Dornen oder Stacheln an den Schuppen zu sehen, dagegen sind die scharfen Spitzen noch vorhanden. Daß mit der Ausbildung des Dornes der Körper der Schuppe gegen den freien Rand hin bedeutend dicker wird, braucht wohl kaum hinzugefügt zu werden. Die echinata ist somit mit einem teilweise vollkommen dorntragenden Schwanze versehen. Die Schuppen auf den Hintergliedmaßen sind ziemlich stark gekielt.

Femoraldrüsen und Zähne.

Das aus Kamerun stammende, im British Museum aufbewahrte Exemplar der echinata weist jederseits 12 Drüsen auf, dasjenige aus Liberia (Berl. Mus.) hat auf der einen Seite 12 und auf der anderen 13 Femoraldrüsen. Im Ober- und Zwischenkiefer scheinen im ganzen 32 bis 34, im Unterkiefer 34 bis 39 Zähne zu sitzen. Gaumenzähne habe ich nicht entdecken können; die dem Zwischenkiefer entsprechende Partie des Unterkiefers scheint gleichfalls zahnlos zu sein, jedoch muß ich ausdrücklich bemerken, daß ich die Exemplare, die mir zur Verfügung gestanden, hinsichtlich ihrer Bezahnung aus leicht erklärlichen Gründen nicht nach Belieben untersuchen konnte.

#### Farbenkleid.

Beim großen, im Berliner Museum aufbewahrten Exemplar der echinata ist die Rumpfoberseite graugrün, mit ziemlich breiten schwarzen Querbinden, welche am Vorderrücken gelblichweiße, gut ausgeprägte Ocelli einschließen. Der Kopf ist auf graugrünem Grunde dunkel gepunktet; Kehle und Bauch sind orangegelb; die Afterschilder erscheinen orange gefärbt. Die Gliedmaßen sind oben graugrün, schwarz gefleckt, unten mit Ausnahme der gelblichen, schwarz gestreiften, an die Poren angrenzenden Schilder, graugrün, schwarz gefleckt. Der Schwanz erscheint oberwärts bräunlich, unterwärts grünlichgrau gefärbt und mit etlichen schwarzen Punktflecken besetzt. In Bezug auf die Zeichnung sieht dieses Individuum der Bettaia etwas ähnlich. Die kleinere, etwa 282 mm lange, im British Museum sich befindende echinata aus »West Afrika« ist auf dem Rücken und den Seiten, auf bläulichgrünem Fond der Quere nach braunschwarz gestreift; diese öfters geschlängelten, etwa 23 Streifen stossen stellenweise zu unregelmäßigen Querbinden zusammen und bilden außerdem in der Rückenmitte durch gegenseitiges Zusammenfließen der Länge nach ein Netzwerk, dessen ziemlich große Maschen durch die helle Grundfarbe ausgefüllt werden. Die bei dem zuerst beschriebenen Exemplar der echinata zu Tage tretenden, gelblichweißen Augenflecken fehlen hier gänzlich. Die auf dem Vorderteile des Schwanzes vom bräunlichgrünen Fond sich abhebenden dunkelbraunen Flecken lassen ebenfalls die Tendenz, sich in die Breite zu ordnen und Querbinden zu bilden, erkennen; gegen das Schwanzende zu sind die Flecken nur noch auf den Seiten sichtbar. Die Kopfdecke ist braunschwarz gezeichnet; die größeren Schilder auf den Gliedmaßen sind duukelbraun gerändert. Die Kehle ist gelblich, der Bauch und die Unterseite des Schwanzes bläulich gefärbt.

Das größere Stück dieser Species aus Kamerun stammend, das ich im British Museum zu untersuchen Gelegenheit hatte, zeigt eine blaugrüne Grundfärbung und ist auf der Rumpfoberseite mit ziemlich gleichmäßig verteilten dunkeln Fleckchen besetzt, die gewöhnlich am

Schuppenrande oder aber auch am vorderen Schuppenteile auftreten; daß diese dunkle Fleckung dazu beiträgt, den Grundton dunkler erscheinen zu lassen, versteht sich von selbst. Die Rückenfläche des Kopfes ist fast einfarbig bläulich; die Schläfe, die Halsseiten und die Achselgegend sind hingegen bald mit Punkten, bald mit Strichen oder schnörkelartigen Figuren versehen. Der Bauch ist gelblichweiß; einige Bauchschilder haben einen bläulichen Anflug oder sind bläulich umsäumt; die Brust ist blau. Die Extremitäten sind oberwärts bräunlich, mit hellgrünen, schwarz oder dunkelbraun eingefaßten Augenflecken besetzt, unterwärts blau. Auf dem Schwanze, namentlich seitlich, nimmt man etliche gelbliche Flecken wahr. Vorn auf der Schwanzunterseite sind die Schuppen bläulich gelb umsäumt, nach hinten zu treten auf bläulichem Grund unregelmäßig verteilte gelbliche Flecken hervor.

Vorkommen.

Der Verbreitungsbezirk dieser Art scheint ein ziemlich beschränkter zu sein, da echinata bis jetzt nur von wenigen Gebieten im nordwestlichen Afrika nachgewiesen ist. Ihre Heimat dürfte Ober-Guinea sein und zwar vorzugsweise die gebirgigen Küstenstriche. Das größere, im British Museum sich befindende Stück ist von Rusherford in Kamerun erbeutet worden, währenddem das kleinere einfach als aus »W. Africa« stammend etikettiert worden ist; die echinata im Berliner Museum stammt aus Liberia. Nach Mitteilung des Herrn Prof. Vaillant (l. c.) kommt diese Species auch in Kinjabo in »Assinie« vor, wo sie von Chaper gefangen wurde. Dr. F. Müller in Basel hat sie neuerdings aus Gabun erhalten.

## Untergattung Algiroides.

Algyroides, Bibron et Bory de St. Vincent, Expédition scientifique de Morée III. Paris 1832.

Lacerta, Fitzinger, Neue Klassifikation d. Reptilien etc. Wien 1826. — Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V. Paris (part.).

Tropidopholis, Fitzinger, Systema reptilium. Wien 1843.

Notopholis, Wiegmann, Herpetologia mexicana. Berlin 1834. — Bonaparte, Amphibia europaea in: Mem. Accad. Scienze di Torino Serie H. T. H. — Gray, Catalogue of the Specimens of Lizards in the collection of the British Museum. London 1845. — Schreiber, Herpetologia europaea. Braunschweig 1875. — Camerano, Considerazioni sul Genere Lacerta Linné, etc. in: Atti Accad. Scienze di Torino 1877.

Zur Bestimmung der drei südeuropäischen Arten mag nachfolgende Tabelle dienen:

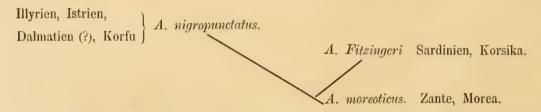
A. nigropunctatus, D. B. — Frontale lang. Collare aus 8—9 Tafeln bestehend. Die Rückenschuppen sind hinten leicht abgerundet und bedeutend größer, etwa doppelt so groß als

die Seitenschuppen. Die unteren Schuppen an der Caudalwurzel stumpfwinkelig endend. Das Anale ist von einer Bogenreihe kleiner Schildchen umgeben. 14 bis 18 Schenkeldrüsen jederseits. Körper ziemlich schlank und gestreckt. Lange Extremitäten. Hinterbeine die Achseln oft etwas überragend, Vorderbeine über die Augen hinausragend. Schwanz lang, mitunter von doppelter Körperlänge. Totallänge: 164 mm. Habitat. Korfu, Istrien, Illyrien.

A. moreoticus Bibr. Bory. — Frontale kurz und verhältnismäßig breit. Collare aus 7 bis 9 Tafeln bestehend. Die Rückenschuppen sind fast ebenso lang, aber etwas breiter als die Seitenschuppen. Die unteren Schuppen an der Caudalwurzel spitz endend. Das Anale ist von 2 Bogenreihen kleiner Schildchen umgeben. 12 bis 15 Schenkeldrüsen jederseits. Körper ziemlich kräftig, kurz. Lange, kräftige Extremitäten; Hinterbeine die Achseln erreichend oder oft etwas überragend, Vorderbeine über die Augen hinausragend, etwa bis zum Frenale reichend. Schwanz ziemlich kurz, wenig länger als der Körper. Totallänge: 110 mm. Habitat. Morea und Zante.

A. Fitzingeri Wiegm. — Frontale kürzer als bei nigropunctatus, länger als bei moreoticus. Collare aus 5 bis 7 Tafeln bestehend. Die Rückenschuppen etwas kürzer und schmäler
als die Seitenschuppen, oder im Gegenteil größer als letztere. Die unteren Schuppen an der
Caudalwurzel stumpfwinkelig endend. Das Anale ist von einer Bogenreihe kleiner Schildchen
umgeben. 10 bis 12 Schenkeldrüsen jederseits. Körper zart gebaut, gestreckt, schlank. Kopf
sehr klein, vorn verschmälert, flach. Sehr kurze Extremitäten. Hinterbeine die Achseln nicht
erreichend, Vorderbeine den vorderen Augenrand erreichend. Sehr langer Schwanz, mitunter
die doppelte Körperlänge übertreffend. Totallänge: 100 bis 124 mm. Habitat. Sardinien
und Korsika.

Die Linien eines Schemas der Affinität dieser drei Algiroides-Arten lassen sich in folgender Weise ziehen:



Dem Namen Algiroides Bibron, Bory gebe ich aus dem Grunde den Vorzug, weil die Gattungsnamen »Notopholis« und »Aspitis« von Wagler für Psammodromus hispanicus und nicht für die lejodaktylen Formen »Fitzingeri, moreoticus« und »nigropunctatus« vorgeschlagen worden sind, worauf die Verfasser der generellen Herpetologie bereits hingewiesen haben.

Wagler kannte nicht, wie er es selbst zugiebt, den »Psammodromus hispanicus Fitzinger«, sondern nur die »Lacerta Edwardsiana Dugès« und anstatt beide zu vereinigen, schlägt er für letztere den Gattungsnamen »Aspitis« oder »Notopholis« vor und spricht die Vermutung aus, »Psammodromus hispanicus Fitz.« gehöre zu seiner Sippe »Psammurus« oder zu unserer »Tropidosaura Fitz.«

# 1. Algiroides nigropunctatus D. B. 1839.

Char. — Sc. frontale longum. Collare 8—9 scutellis compositum. Squamae dorsales pone subrotundatae et squamis lateralibus multum (circiter duplo) maiores. Squamae in caudae basi inferiores obtuso-angulatae. Scutum anale squamarum serie arcuata circumdatum. Pori femorales utrinque 14—18. Corpus sat gracile porrectumque; pedes longi, postici saepe axillas paulo superantes, antici oculos superantes. Cauda longa, interdum corpore duplo longior. — Longitudo: 164 mm.

Synonymie.

Lacerta nigropunctata Duméril et Bibron, Erpétologie générale V, p. 190. — C. et Aug. Duméril, Cat. méth. collect. Rept., 1. Livraison, p. 119. Paris 1851. — Schinz, Europ. Fauna, Bd. II. S. 16. Stuttgart 1840. — Leunis, Synopsis d. drei Naturreiche I. S. 311. 1860.

Tropidopholis Schreibersi Fitzinger, Versuch einer Geschichte d. Menagerie d. österr. k. Hofes in: Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss., math.-naturw. Klasse, Bd. I. S. 654 1).

Notopholis nigropunctata Bonaparte, Amphibia europaea in: Mem. Accad. Scienze di Torino, Serie II. T. II. — Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. London 1845, p. 35. — De Betta, I Rettili ed Anfibi del Regno della Grecia in: Atti del'Ist. Ven. sc. lett. ed arti, Ser. III, vol. XIII. 1868. — Schreiber, Herpetologia europaea, S. 452. Braunschweig 1875. — v. Bedriaga, Die Amphibien und Reptilien Griechenlands in: Bull. de Moscou 1881, No. 3, S. 72.

Körpergestalt und Größe.

Der gewöhnlich ziemlich schlanke und gestreckte, mitunter etwas gedrungene Körper ist von oben leicht zusammengedrückt. Der Kopf lang, flach und wenig oder gar nicht vom

¹) Darüber, ob Lacerta (Tropidopholis) Schreibersii bei Schinz (Europ. Fauna, II. S. 28) mit A. nigropunctatus identisch ist, kann ich kein Urteil fällen; namentlich ist es das Farbenkleid und die Fundortsangabe »Korfu«, welche den Leser stutzig machen; es ist leicht möglich, daß darunter das Junge von Lac. viridis
oder vielleicht die spanische Acanthodactylus-Art »vulgaris« gemeint worden ist.

Halse abgesetzt; die lange, ziemlich stark zugespitzte Schnauze ist mit nahezu senkrecht abfallenden Seiten und seitlich liegenden kleinen Nasenöffnungen versehen; die Wangengegend ist schwach backenartig aufgetrieben. Die Vorderbeine reichen bei den, mir zu Gebote stehenden Männchen bis zum Hinterrand der Frenalen, die hinteren überragen die Achseln oder zum mindesten reichen sie bis an dieselben (nach Schreiber). Der Schwanz ist an seiner Wurzel zusammengedrückt, etwa vierseitig, allmählich sich zuspitzend, fast so lang als die doppelte Länge von Kopf und Rumpf.

Maße in mm. — Männchen aus Görz: Totallänge 164; Länge des Kopfes 15, des Halses 9, des Rumpfes 40, des Schwanzes 109, der Vorderextremität 19,5, des Vorderfußes 9,5—10, der Hinterextremität 32, des Hinterfußes 16,5; Höhe des Kopfes 6,7, Breite des Kopfes 9,5, des Pileus 6,3; Umfang des Kopfes 28, des Halses 27, des Rumpfes 29.

Männchen aus Korfu (Mus. d'hist. nat. in Paris: No. 1837): Totallänge 150; Länge des Kopfes 13,5, des Halses 7, des Rumpfes 47,5, des Schwanzes 89, der Vorderextremität 19, des Vorderfußes 9,5, der Hinterextremität 30,5, des Hinterfußes 16; Höhe des Kopfes 7, Breite des Kopfes 9, des Pileus 7; Umfang des Halses 23,5, des Rumpfes 26,5.

Körperbedeckung.

Der Beschreibung der Körperbedeckung bei dieser Species habe ich kaum etwas hinzuzufügen, nur muß ich im Zusammenhange nochmals auf die Unterschiede aufmerksam machen, welche mir zwischen dieser und den A. Fitzingeri und moreoticus als bedeutend aufgefallen sind. Vor allem ist da die verschiedene Größe des Occipitale zu erwähnen; A. nigropunctatus zeigt ein großes Hinterhauptsschild, das ein Dreieck mit nach vorn gekehrter abgestutzter Spitze und in der Regel schwach gebogenem Hinterrande bildet; das in der Regel kürzere und schmälere Interparietale ist nach vorn in eine kurze, stumpfwinkelige, nach hinten aber in eine lange, an der Berührungsstelle mit dem Occipitale abgestutzte Spitze ausgezogen. Bei den hier zum Vergleich gezogenen A. morcoticus und Fitzingeri erreicht die Occipitaltafel die Länge des Interparietale nicht, im Gegenteil das letztere ist gewöhnlich ziemlich bedeutend länger und bei Fitzingeri ebenso breit oder nur etwas schmäler als das Hinterhauptsschild. Die beiden Parietalschilder sind größer als die fünfseitigen, in der Mittellinie zusammenstoßenden Frontoparietalia und dabei um ein Drittel länger als breit; ihr Hinter- und Außenrand vereinigt sich im Bogen, ihr Vorder- und Innenrand besteht aus vier, unter stumpfem Winkel zusammentretenden Kanten, wodurch die Schilder eine unregelmäßige, schwer zu beschreibende Form erhalten; die längsten inneren Kanten grenzen an das Occipitale und an die Frontoparietalia, während die vordere und innere Kante an das Interparietale und das ziemlich große unregelmäßig sechsseitige Supraoculare IV stoßen. Das Supraoculare III erscheint nach hinten zu schmäler als vorn und besitzt vier Kanten, währenddem das davorliegende Supraoculare im ganzen eher dreiseitig, nach vorn stark verschmälert erscheint und mit seiner abgestutzten Spitze an das Frontonasale stößt; sowohl dieses, als auch das vorher erwähnte Schild erscheint von den 5 bis 6 kleinen schmalen Supraciliaren durch eine Reihe körnerartiger, durch ihre starke Wölbung ziemlich auffallender Schuppen getrennt; das vorderste, unansehnliche, meist fünfkantige obere Augenschild endlich befindet sich in einem engen Raume zwischen dem Supraoculare II, dem längeren als breiten, fünf- bis sechsseitigen, in der Mittellinie mit dem gleichnamigen Schilde der entgegengesetzten Seite zusammenstoßenden Frontonasale und dem großen vier- bis fünfseitigen Freno-oculare. A. nigropunctatus unterscheidet sich von den übrigen anverwandten Species durch die Größe der Frontaltafel; bei nigropunctatus nämlich ist das Frontale verhältnismäßig sehr lang, nach vorn deutlich erweitert und weiter als nach rückwärts vorgezogen; ich werde später Gelegenheit haben zu zeigen, daß sowohl bei morcoticus als auch bei Fitzingeri das bedeutend kürzere Frontale vorn und hinten ziemlich gleich breit ist und daß dessen Vorderende äußerst wenig nach vorn ausgezogen erscheint; bei nigromunctatus treten sowohl die vorderen, als auch meistens die hinteren Frontalseiten unter stumpfem Winkel zusammen; in seltenen Fällen ist das Frontale hinten als ziemlich große Spitze zwischen die Frontoparietalia eingefügt; die längsten, an die Palpebralscheibe grenzenden Seiten sind nicht ganz gerade, sondern schwach bogenförmig. Das große Internasale mit seinem öfters abgerundeten, zwischen die Supranasalen eingeschobenen Vordereck und seinen, unter stumpfem Winkel zusammenstoßenden Hinterseiten ist breiter als lang, im ganzen rhombenförmig. Das deutlich nach oben übergewölbte Rostrale ist ziemlich groß, vom Internasale in der Regel durch die in der Mittellinie zusammentreffenden Supranasalia getrennt. Die deutlich sichtbaren seitlich liegenden Nasenöffnungen sind über der Oberkante des Supralabiale I gelegen und erscheinen vorn von den Supranasalen, hinten von 2 kleinen, übereinander gestellten Nasofrenalen begrenzt. Zwischen diesen Tafeln und dem bereits erwähnten Freno-oculare befindet sich ein großes Frenale eingeschoben, das zum Teil dem zweiten und zum Teil dem dritten Supralabiale aufgesetzt ist. Supralabialschilder finden sich meistens jederseits 7, obwohl ihre Zahl sich nach Schreiber manchmal auch bis 9 steigern kann, von denen im ersteren Fall die vorderen 5, im letzteren aber die vorderen 6 als Supralabialia anteriora bezeichnet werden können. Selten kommt das vierte oder siebente Lippenschild unterhalb des Auges zu liegen, gewöhnlich bildet das sechste Schild den unteren Augenrand und zeichnet sich sowohl durch seine bedeutende Länge, als auch dadurch aus, daß seine obere Kante bogenförmig ausgeschnitten und vorn mit einem, übrigens auch am länglichen schmalen Praeoculare deutlich sichtbaren leistenartigen Vorsprung versehen ist. Die Schläfe ist mit ziemlich kleinen, unregelmäßig fünf- oder sechsseitigen Schildchen bedeckt, die in der Regel ein, durch seine Größe hervortretendes Massetericum einschließen; bei gunstiger Beleuchtung nimmt man wahr, daß die Temporalia, namentlich die hinteren, nicht nur eine Wölbung, sondern auch eine Spur von Kielen tragen. Ein großes, meist bogenförmig gekrümmtes Ohrschild, das an seinem hinteren Rande eine ziemlich deutlich vorspringende Kante aufweist und vom Ohrrand durch eine Reihe körnerartiger Schüppchen getrennt erscheint, ist stets vorhanden. Am Unterkiefer sitzen jederseits 6-7 lange, aber sehr schmale Sublabialia, im Kinnwinkel ein ziemlich großes Mentale und 5 bis 6 Paar Submaxillaria, von denen die 3 vorderen Paare zusammenstoßen und die nach hinten liegenden successiv an Größe zunehmen. Die durch winzig kleine Schüppchen bedeckte und deshalb deutlich sichtbare Kehlfurche trennt die länglichen Kinnschuppen von den bedeutend breiteren Halsschuppen, welche von einem, aus 8 bis 9 großen, an ihren freien Rändern abgerundeten und aufeinander geschindelten Schildern bestehenden, schwach gezähnelten Collare begrenzt sind. Hinsichtlich der Gestalt und Größe der Rumpfschuppen zeigt diese Art einige Eigentümlichkeiten, welche nicht übersehen werden dürfen, sobald es sich um die Determination der Algiroides handelt. Nigropunctatus ist nämlich mit einer heterogenen Beschuppung versehen; ihre am Rücken rhombisch geformten, diagonal gekielten und mit abgerundeter, nach hinten gekehrter Spitze versehenen Schuppen gehen am Nacken in nahezu gerundet sechseckige, durch ihre Kiele in zwei ziemlich gleiche Hälften geteilte Schuppen über, die breiter als lang sind; gegen die Caudalwurzel hin werden die Dorsalschuppen allmählich länger als breit, nehmen entschieden eine rautenförmige Form an und erhalten ein allerdings kurzes, aber dennoch ziemlich gut erkennbares winkelig zugespitztes Hinterende, das am Schwanze deutlicher hervortritt. Nach den Rumpfseiten zu erscheinen die Schuppen bedeutend schmäler und verkürzen sich nach unten dermaßen, daß etwa 2 bis 3 Querreihen von Schuppen auf die Länge eines Ventralschildes kommen, während die Rückenschuppen mindestens ebenso lang sind wie die Bauchtafeln (vergl. meine Taf. Fig. 17); außerdem muß noch hinzugefügt werden, daß die Flankenschuppen die rautenförmige Gestalt verlieren, daß sie länglich, schmal, nach hinten bald zugespitzt, bald gerundet und somit unregelmäßig geformt sind und endlich, daß sie mit ihren nach rückwärts gerichteten Teilen nicht übereinandergreifen, wie es dort der Fall ist. Auffallend klein erscheinen die gekielten Schuppen an den Halsseiten und die schilderähnlichen Schuppen etwas vor der Insertionsstelle der hinteren Gliedmaßen und hinter der Wurzel der Vorderbeine. Der Rumpfgürtel besteht in der Mitte des Rückens gewöhnlich aus 11 größeren Dorsalschuppen, 6 bis 7 schmäleren Schuppen auf jeder Rumpfseite und aus 6 Ventraltafeln, von denen die 2 mittleren schmäler als die ihnen benachbarten sind. Am Rücken zähle ich 40 und am Schwanze etwa 85 Querschuppenreihen, währenddem die Zahl der aus kleinen Schuppen bestehenden transversalen Reihen an den Seiten und zwar zwischen den Ansatzstellen der Gliedmaßen sich auf 52 und etwas darüber belaufen kann. Die oben in eine Spitze ausgezogenen Schwanzschuppen sind deutlich gekielt und durch die Kiele in zwei gleiche Hälften geteilt. Oberhalb erscheinen die Beine mit scharf gekielten Schuppen, nach vorn hin mit sehr stark in die Quere erweiterten Tafeln und endlich nach hinten zu mit winzigen körnerartigen Schuppen bekleidet. Das sehr breite, oftmals halbkreisförmige Anale ist mit Ausnahme des freien Hinterrandes ganz von 8 bis 10 unregelmäßig gestalteten Schildehen gesäumt. Es sind 26 Querreihen von Bauchtafeln vorhanden.

Schenkeldrüsen und Bezahnung.

Die, wie Schreiber (l. c.) angiebt, »in der Praeanalgegend einander oft stark genäherten Schenkelporen betragen in der Regel etwa 15 (14 bis 18) in jeder Reihe.« Die mir zur Verfügung stehenden Stücke aus Görz und aus Korfu besitzen jederseits 16 und 17 Drüsen oder Poren. — Es sind keine Gaumenzähne vorhanden.

Farbenkleid.

Das Kolorit des Oberkörpers ist ziemlich monoton. Grundfarbe bräunlich oder bald dunkler oder heller olivengrün, an Kopf und Rumpf teilweise mit Kupferglanz oder mit grünlichem oder rötlichem Metallschimmer überflogen, der besonders lebhaft zur schönen Jahreszeit bei den männlichen Individuen zu Tage tritt. Oberhalb uniform kolorierte Stücke scheinen selten vorzukommen, wenigstens habe ich nur wenige solche, und zwar nur aus Korfu stammende Exemplare zu sehen Gelegenheit gehabt; meistens erscheinen Kopf, Rumpf, Extremitäten und Caudalwurzel mit zerstreuten dunkelbraunen oder schwarzen Flecken versehen, welche nebenbei bemerkt, kleiner als die Schuppe selbst sind; diese dunklen, öfters an den Schwanzseiten von bläulich- oder grünlichweißen Pünktchen begleiteten Flecken verlieren sich allmählich am Schwanze, indem die dunkle Tinte der Flecken in diejenige des Untergrundes überzugehen pflegt; zum Teil weißlich gefärbte Schuppen gesellen sich aber auch mitunter den dunkleren Rumpfschuppen bei. Die Leibesseiten erscheinen hin und wieder weiß oder bläulichweiß gepunktet; bei anderen Individuen wiederum ist die Farbe der Fleckehen etwas heller, ins Grau spielend, mit eingemengten rostbraun oder rötlich gefleckten Schuppen, wodurch die Leibesseiten schön gesprenkelt erscheinen; gegen die Bauchgrenzen nimmt die Zahl der grell kolorierten Schuppen dermaßen zu, daß dieselben total ziegelrot werden. Diese Zierde kommt namentlich denjenigen Männchen zu, deren Unterseite der Oberschenkel und des Bauches ziegelrot, resp. rotgelb gefärbt oder überflogen und deren Unterkopf intensiv blau koloriert ist; mitunter überziehen sich nicht nur Kehle, Hals und Schwanzunterseite mit Blau, sondern auch alle übrigen unteren Körperteile und zwar bei beiden Geschlechtern. Es muß hinzugefügt werden, daß bei den rotbauchigen Exemplaren die vorderen Brusttafeln blau oder blau und rötlich gefleckt erscheinen, daß die medianen ventralen Schilder seitlich blau gerändert und daß die Tafeln am Unterschenkel umgekehrt bläulich gefärbt und rötlich umsäumt sind, ferner daß das Anale entweder auf bläulichem Grunde äußerst zart rötlich gefleckt oder in toto rötlich erscheint und endlich, daß die Schwanzseiten in der praeanalen Gegend mit rötlichem Anflug versehen sind. Die größeren Extremitäten-Schilder, die Kopfseiten, die Submaxillaren sind dunkelbraun gefleckt, die Kopfoberseite zierlich dunkelbraun gepunktet.

#### Vorkommen.

Diese Species hat ein ziemlich beschränktes Wohngebiet. Nach Schreiber (l. c. S. 454) soll sie bei Görz nicht selten sein und auch in Istrien und Fiume vorkommen. »Da das Tier«, sagt der Verfasser der »Herpetologia europaea«, »auf den ersten Anblick mit muralis und vivipara sehr ähnlich ist, so mag es häufig übersehen worden sein, und glaube ich keinen so großen Fehlschluß zu machen, wenn ich dasselbe vom südlichen Illyrien angefangen durch ganz Istrien, Dalmatien und Griechenland vorkommend vermute, obwohl es sich wahrscheinlich mehr an die Küstengegend halten dürfte.« »Diese Art«, fügt Schreiber hinzu, »bewohnt vorzüglich steinige, mit Buschwerk bewachsene Standorte und findet sich besonders gern in alten Ölbäumen.« Daß Dr. E. Schreiber der erste gewesen ist, der diese Algiroides-Art bei Görz entdeckt hat, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen; bis zum Erscheinen der Herpetologie Europas war das Tier nur aus Fiume, Dalmatien 1) und von den Jonischen Inseln (Fitzinger), namentlich aus Korfu (Bonaparte, Duméril, Bibron, De Betta) bekannt. Nach den Exemplaren zu urteilen, die ich im Athener Museum zu sehen Gelegenheit hatte, kommt sie auch in Akarnanien vor.

# 2. Algiroides moreoticus Bibr., Bory de St. Vincent 1832.

Char. — Sc. frontale breve et proportionaliter latum. Collare 7—9 scutellis compositum. Squamae dorsales squamis lateralibus fere aequales, sed iis paulo latiores. Squamae in caudae basi inferiores acuminatae. Sc. anale duabus squamarum seriebus arcuatis circumdatum. Pori

<sup>1)</sup> Jan, Cenni sul Museo Civico di Milano, pag. 40. Milano 1857.

femorales utrinque 12—15. — Corpus robustius breviusque quam in *Alg. Fitzingeri*. Pedes longi, robusti, postici axillas attingentes vel saepius paulo superantes, antici oculos superantes, scutum frenale circiter attingentes. Cauda sat brevis, corpore paulo longior. — Longitudo 110 mm.

## Synonymie.

Algyroides moresticus Bibron et Bory de St. Vincent, Expédition scientifique de Morée III, pag. 67, pl. IX, fig. 50a, b, c.

Notopholis moreotica Bonaparte, Iconografia della Fauna italica II. Tab. Fig. 4. Roma 1832—1841; Amphibia europaea in: Mem. Accad. Sc. di Torino, Serie II. Tom. II. pag. 385. — Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. p. 35. London 1845. — De Betta, I rettili. ed anfibi del Regno della Grecia in: Atti del R. Istituto Ven. di sc. lett. ed arti, Vol. XVII, Ser. III. — Schreiber, Herpetologia europaea, pag. 452. — v. Bedriaga, in: Bull. de Moscou 1881, No. 3, S. 73.

Lacerta moreotica Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V, p. 194. — Schinz, Europ. Fauna, II. S. 29 (Eidechse von Morea, L. moreotica; Moreotische Kielechse). 1) — C et Aug. Duméril, Cat. méth. collect. des Rept. p. 57. Paris 1851. — Leunis, Synopsis d. Naturgesch. d. Tierreichs I. S. 311.

Im alltäglichen Leben pflegt man gewöhnlich die Tiere als »seltene« oder »häufig vorkommende« Arten zu bezeichnen und ich habe mir öfters die Frage aufwerfen müssen, ob wir uns denn auch immer darüber Rechenschaft ablegen, was wir eigentlich unter der Bezeichnung »seltene« Form meinen. Für mich persönlich giebt es nur selten gewordene, individuenarme Species, welche einstmals in größerer Anzahl existiert haben mögen und durch nachträglich sich ausgebildete oder eingewanderte neue Formen verdrängt und dem Artentode ausgesetzt worden sind, oder aber solche Arten, welche lediglich in unseren Museen selten vertreten sind. Namentlich gelten, wie es scheint, letztere in den Augen der meisten als »seltene Arten« und das mit Unrecht, denn viele von diesen mögen sehr zahlreich in ihrem, in manchen Fällen allerdings sehr beschränkten und von uns weniger besuchten Verbreitungsbezirk vorkommen. Die Art »Fitzingeri« gilt beispielsweise als »selten« und würde allerdings einem Forscher, welcher sich die Aufgabe stellen sollte, die Fauna Korsikas oder Süd-Sardiniens zu erforschen, als solche

<sup>1)</sup> Es ist mir unerklärlich, weshalb Schinz »L. moreotica« zweimal im obigen Werke anführt; auf S. 16 lesen wir, daß die »Eidechse von Morea« mit Alg. moresticus Bibr., Bory identisch ist, auf S. 29 aber wird »L. moreotica« ebenfalls mit einem anderen deutschen Namen belegt und mit Notopholis moreotica Bonap. und Algiroides moreoticus Bonap. identifiziert!

erscheinen, obschon das Tier in seiner eigentlichen Heimat, d. h. im Norden Sardiniens eine höchst gemeine Erscheinung ist. Es ist leicht möglich, daß auch Alg. moreoticus ebenfalls nur deshalb als höchst selten betrachtet wird, weil nur wenige unserer Museen sie aufzuweisen haben und sogar das Pariser Musée d'hist. nat. sich bis vor kurzem im Besitz nur eines einzigen Individuums und zwar des Bibron, Bory de St. Vincentschen Originalexemplares befand. Neuerdings sind die Sammlungen Berlins, Genuas und meine eigene von Marquis G. Doria durch einige Stücke aus Zante bereichert worden; diese Exemplare aber unterscheiden sich in manchen Stücken von der griechischen, binnenländischen, typischen Form und scheinen den Übergang derselben zu Alg. Fitzingeri zu vermitteln; ich möchte mir erlauben diese insulanische Form zu Ehren ihres Entdeckers als Var. oder Subsp. Doriae zu benennen.

Algiroides moreoticus sp. ist wohl eine gute, wenn auch mit der Art »Fitzingeri« und nicht mit »nigropunctatus« sehr nahe verwandte und ähnliche Species; denn abgesehen von den Körpermaßen und der Körpergestalt, welche allerdings eher denjenigen bei nigropunctatus gleichen, zeigt sie mehrere Kennzeichen, so namentlich in betreff der äußeren Körperbedeckung, welche sich bei Fitzingeri wiederfinden lassen.

Allgemeine Körpergestalt und Größe.

Ala, moreoticus ist größer als Ala, Fitzingeri, kleiner aber als nigropunctatus und unterscheidet sich von beiden dadurch, daß der Schwanz kürzer ist, namentlich kürzer als es bei Fitzingeri der Fall ist. In Bezug auf ihre Kopfgestalt steht diese Art A. nigropunctatus näher, indem moreoticus einen bedeutenderen Breitendurchmesser zeigt als die zuletzt genannte Art, jedoch scheint mir bei der Art »moreoticus« der Kopf kürzer und ihre Schnauze viel weniger stark verengt und zugespitzt zu sein, als bei allen übrigen Algiroides-Species; der größte Breitendurchmesser geht durch die Backengegend. Da der Schnauzenteil verhältnismäßig kurz ist, so verengt er sich von den Augen an nach vorn ziemlich schnell, ohne dadurch von der Seite zusammengedrückt zu erscheinen; die Schnauzenkante ist abgerundet; die Kopfdecke neigt sich einerseits gegen die Schnauzenspitze, anderseits gegen den Nacken hin sanft nach abwärts, so daß der größte Höhendurchmesser des Kopfes durch das Hinterende des Frontalschildes durchgeht und zwischen den Palpebralscheiben zu suchen ist. Die Kopfseiten fallen ziemlich steil ab, die Zügelgegend ist der Länge nach schwach vertieft; der Discus palpebralis ist flach. Die kleinen Nasenlöcher sind seitlich gelegen und die großen ovalen Ohröffnungen weit nach unten gerückt. A. moreoticus ist im ganzen weniger schlank als A. Fitzingeri; der Rumpf ist relativ breiter, jedoch kürzer als bei der zuletzt genannten Art. Der allmählich in eine ziemlich kurze Spitze ausgezogene Schwanz erreicht bei weitem nicht das Längenmaß des Schwanzes bei der kleineren Species »Fitzingeri«

oder bei Al. nigropunctatus und ist wenig länger als der Körper. Die Vorderbeine ragen über die Augen hinaus, erreichen jedoch die Nasofrenalen nicht, die Hinterbeine reichen etwas über die Achseln hinaus. Um die gegenseitigen Maßwerhältnisse der einzelnen Körperregionen besser übersehen zu können, lasse ich hier eine Zusammenstellung derselben folgen:

No. 2675 (Pergament - Etikette), No. 2308 (Büchsen - Etikette) aus dem Musée d'hist. nat. in Paris. Originalexemplar. — Totallänge 110½ mm²). Länge des Kopfes 12, d. Rumpfes 32½, d. Schwanzes 66, d. Vorderextremität 15½, d. Vorderfußes 6, d. Hinterextremität 27, d. Hinterfußes 13 mm. Größte Breite d. Kopfes 7, Umfang d. Kopfes 22½ mm.

Äußere Körperbedeckung (vergl. meine Taf. Fig. 30 und 32).

Hier kann ich mich kurz fassen, indem ich nur einige gewichtige Unterschiede zwischen dieser Art und Alg. Fitzingeri gefunden habe; die meisten Charaktere der zuletzt genannten Species sind auch hier vorhanden. Das kurze, aber ziemlich breite Occipitale erscheint als gleichschenkeliges Dreieck mit leicht abgerundeten Seiten, dessen Spitze nach vorn gerichtet ist, und das mit seiner Basis an die Nackenschuppen grenzt. An dieses Schild stoßen seitlich die längeren als breiten, sechskantigen, hinten leicht abgerundeten und nach innen zu sich berührenden Parietalia. Occipitale und Interparietale erscheinen folglich voneinander, wenn auch nicht vollständig, getrennt; letzteres ist auffallend schmal, vierseitig und nach hinten in eine scharfe und lange Spitze ausgezogen; in Bezug auf seine Größe muß hinzugefügt werden, daß seine Länge die Breite um das Doppelte überschreitet, und daß es gut anderthalbmal so lang ist als das Occipitale. Während die übrigen paarigen Pileustafeln von gewöhnlicher Bildung sind, zeichnet sich das Frontale, dadurch aus, daß es breit und kurz ist; nach hinten erscheint es mäßig erweitert, mit medianwärts vortretenden, abgerundeten, seitwärts aber ausgebuchteten Vorderkanten und bogenförmig ausgerandeten lateralen Rändern versehen, sein hinterer Teil ist als mäßige Spitze zwischen die Frontoparietalia eingeschoben. Die 2 mittleren Supraorbitalen sind nach außen von in einer Reihe stehenden Körnerschuppen umgeben und erscheinen somit von den länglich-schmalen Supraciliaren getrennt. Die Schläfe ist mit 16 bis 20 größeren und kleineren, zum Teil schwach geschindelten, fünf- und sechseckigen Schuppen bedeckt; die kleineren Schuppen sind gekielt, oder lassen doch wenigstens unter der Lupe und bei günstiger Beleuchtung die Spur eines Kieles erkennen. Bei dem von mir untersuchten Stück dieser Art

<sup>1)</sup> Duméril und Bibron (l. c.) behaupten, daß das Tier 115 mm lang sei, wovon 12 mm dem Kopf, 30 mm dem Rumpf und 65 mm dem Schwanz zukommen, jedoch wenn wir die drei Zahlen addieren, erhalten wir 107 nicht 115 mm. Nach Schreiber (Herpetologia europaea, pag. 451) mißt die Totallänge der Art \*moreotieus\* 13 bis 16 cm.

grenzt sich das Massetericum nur auf der einen Seite ab; das bohnenförmige Tympanicum dagegen kommt an beiden Seiten zum Vorschein; außerdem muß erwähnt werden, daß die seitlichen, nach außen liegenden Parietalränder von größeren Schildern begrenzt werden und daß diese in der Schläfenregion liegen. Hinter dem seitlich liegenden Nasenloche finden sich 2 übereinander gestellte kleine Nasofrenalia; auf diese folgen nun die Frenalia und Frenoocularia, welche von gewöhnlicher Bildung sind und durch das von 2 kleinen Tafeln begleitete Praeoculare von dem Suboculare und dem Augenrande getrennt erscheinen. Auf der einen Seite zähle ich 3 auf der anderen 4 vordere Oberlippenschilder, ferner ein größeres Suboculare, 2 ziemlich ansehnliche Supralabialia posteriora, 5 bis 6 nach unten immer kleiner werdende Postocularia, welche die Orbitalhöhe von hinten umsäumen und endlich 6 bis 7 Sublabialia und 6 Paar Submaxillaria. Die Kehlfurche tritt deutlich hervor; das gezähnelte Collare besteht aus 7 Tafeln, deren mittelste größer ist, als die daranstoßenden. Die eigentlichen Halsschuppen sind gut doppelt so breit als lang und scheinen mir seitlich Spuren von Kielen zu zeigen, welche allerdings nur bei günstiger Beleuchtung sichtbar sind. Der Vorderrand der großen, eher runden als ovalen Ohröffnung ist mit winzigen Schüppehen besetzt. Was die Schuppen der Rumpfoberseite anbelangt, so muß vor allem bemerkt werden, daß die des Rückens denen der Seite an Größe nahezu gleich kommen; letztere sind allerdings etwas schmäler als erstere, hinsichtlich ihrer Länge aber von denen des Rückens nicht verschieden und sind ebenso lang als die Ventraltafeln. Es ist erwähnenswert, daß nur diejenigen Schuppen der Rumpfoberseite, welche an die Hinterränder der Pileusschilder grenzen, klein erscheinen, während alle übrigen Nackenschuppen beinahe ebenso groß sind wie diejenigen am Rücken. Sämtliche Rumpfschuppen, mit Ausnahme der Flankenschuppen und derjenigen fast körnerartigen Schuppen welche die Halsseiten bedecken, sind rhombisch, groß, diagonal gekielt, geschindelt und ziemlich spitz endend (vergl. meine Taf. Fig. 30); insbesondere scharf treten die Kiele an denjenigen Partien auf, welche sich oben zwischen den Vorder- und Hinterextremitäten befinden. Gegen die Bauchgrenzen hin sind die Schuppen stellenweise weniger deutlich oder auch gar nicht gekielt, auch büssen diese Schuppen ihre regelmäßige rautenförmige Gestalt ein, indem sie nach hinten zu mäßig erweitert und leicht zugerundet erscheinen. Die Rumpfschuppen sind in 33-34 Quer- und 20-23 Längsreihen angeordnet. Da die Rumpfseitenschuppen an den Bauchgrenzen groß und mitunter flach sind, so ist keine scharfe Abgrenzung zwischen diesen und den äußeren Bauchschilderreihen vorhanden, darin liegt eben der Hauptunterschied zwischen der Art »morcoticus« und Alg. nigropunctatus. Die Bauchschilder sind in 22-24 Querreihen und in 6 Längsreihen angeordnet; das Brustdreieck ist nicht scharf abgegrenzt, es wird aus etwa 7 Tafeln konstituiert; sämtliche Ventralplatten sind mehr oder weniger deutlich geschindelt und mit abgerundeten Ecken versehen; die mittleren und äußersten Schilder stehen an Breite den dazwischenliegenden nach, namentlich sind die zuletzt genannten unansehnlich, sie sind nahezu dreimal so klein als die daranstoßenden. Das Anale ist kleiner als bei nigropunctatus, vorn ist es von 2 länglichen Tafeln begrenzt, seitlich aber von 2, aus je 4 Schildern bestehenden Reihen gesäumt. Es ist ferner bemerkenswert, daß die Schuppen an der Unterseite der Schwanzwurzel rhombenförmig und sehr stark gekielt und außerdem noch mit einer seharf ausgeprägten Spitze versehen sind. Die Schuppen auf der Schwanzoberseite sind im ganzen, sozusagen, leicht modifizierte Rückenschuppen, nur sind sie etwas länger und an den Enden mehr zugespitzt; in der Mittellinie des Schwanzes sind die Schuppen am Hinterrande in eine ziemlich lange Spitze ausgezogen und, da die Kiele sich durch die Mitte der Schuppen ziehen, in zwei gleiche Hälften geteilt; die übrigen Schwanzschuppen aber sind ungleichseitig. Gegen das Schwanzende hin erscheinen übrigens nahezu alle Schuppen gleich- oder beinahe gleichseitig; sie werden auch schmäler oder länger und erhalten außerdem eine kürzere oder stumpfere Spitze. Es sind 69 Schwanzringel vorhanden. Auf der oberen Seite der Extremitäten sind die Schuppen deutlich gekielt; an den Sohlen gleichfalls.

## Schenkeldrüsen und Bezahnung.

An der Unterseite des einen Schenkels sind 13, an der Unterseite des anderen aber nur 12 Drüsen; die Reihen sind in der Praeanalgegend durch einen engen Zwischenraum voneinander getrennt. — Da das mir von Prof. L. Vaillant zur Untersuchung gütigst anvertraute Originalstück, obschon sehr defekt, dennoch zu wertvoll ist, um noch mehr beschädigt zu werden, habe ich nicht gewagt, die Rachenhöhle zu untersuchen und muß mich mit der Bemerkung Bibrons und Borys begnügen, wonach die Pterygoïdal-Zähne bei Algiroides moreoticus fehlen würden.

#### Farbenkleid.

Da das mir vorliegende, vor beinahe 60 Jahren von der Morca-Expedition mitgebrachte Originalexemplar stark ausgeblichen ist und namentlich in Bezug auf die Zeichnung viel zu wünschen übrig läßt, so bin ich leider gezwungen, die Beschreibung des Farbenkleides aus der Erpétologie générale und aus dem zoologischen Berichte der »Expédition scientifique de Morée« (vol. III, p. 67) zu entnehmen.

Duméril, Bibron und Bory de St. Vincent geben an, daß sowohl die Kopfoberseite sowie der Nacken, die Rückenregion und die Oberseite der Gliedmaßen und des Schwanzes eine einförmige olivenfarbene oder olivengrüne Tinte aufweisen und daß jederseits eine gelbe oder falbe Linie sich hinzieht, die oberhalb der Ohröffnung ihren Ursprung nimmt, um sich an der Schwanzwurzel zu verlieren. Nach Bibron und Bory sollen die Rumpfseiten auf schmutzig weißem Fond mit kleinen schwarzen Punkten besäet sein, hingegen nach Duméril und Bibron sollen bei dem Tierchen Halsseiten und Flanken schwarz gefärbt und weiß gefleckt sein; auch sollen einige schwarze Flecken auf den Lippenschildern zerstreut sein. Laut diesen Forschern sollen Kehle und Brust sowie auch alle anderen unteren Körperteile weißlich erscheinen; jene aber geben an, daß Hals und Abdominalregion grünlich-grau seien. Der fünfte Band der generellen Herpetologie ist bekanntlich etwa sieben Jahre später als der Bericht der Morea-Expedition erschienen und es ist daher leicht möglich, daß das, von den Mitgliedern der Expedition erbeutete Stück bereits verfärbt in die Hände der Verfasser der »Erpetologie générale« gelangt ist.

Fundort.

Über den Fundort teilen Bibron und Bory de St. Vincent folgendes mit: »Cet élegant saurien a été pris dans un lieu herbeux découvert, mais un peu humide, sur le plateau de Koubeh«. Auf der Insel Mykonos, wo das Tier nach Erhard 1) häufig vorkommen soll, habe ich es nicht konstatieren können, glaube aber Algiroides moreoticus, aus dem Taygetos-Gebirge stammend, im Museum zu Athen gesehen zu haben.

Subsp. vel Var. Doriae m.

Dasjenige Exemplar von Alg. morcoticus, welches mir Marquis G. Doria von der Insel Zante zu senden die Freundlichkeit hatte, weicht in einigen Stücken von dem Originalindividuum, das von dem Festlande Griechenland stammt, ab. Ein eingehender Vergleich dieser Exemplare hat gezeigt, daß die insulanischen und binnenländischen »morcoticus« nicht bloß in den morphologischen Merkmalen, sondern auch in der Beschuppung voneinander abweichen: bei Alg. morcoticus aus Zante sind die Vorderbeine etwas kürzer, die hinteren aber länger als bei den binnenländischen; die Stücke aus Zante sind von etwas schlankerem Körperbau und im allgemeinen eher der sardinisch-korsikanischen Art »Fitzingeri« ähnlich. Das Interparietale ist ziemlich breit und hinten abgestutzt; das Massetericum tritt auf beiden Schläfen deutlich hervor. Die auch an den Bauchgrenzen deutlich gekielten Rumpfschuppen scheinen mir etwas kürzer zu sein als bei der typischen Form; da die Schuppen auf der Schwanzoberseite in eine ziemlich kurze Spitze ausgezogen sind, so erscheinen sie gleichfalls kürzer als bei der letzteren; das schwach gezähnelte Collare besteht aus 9 Tafeln; auch die Schenkeldrüsenzahl ist etwas größer, denn es sind jederseits 15 Drüsen vorhanden. — Was die Färbung anbetrifft, so sieht

<sup>1)</sup> Fauna d. Cykladen, I. Leipzig 1858.

die neue Form » Doriae« eher der Species » Fitzingeri« ähulich; die der typischen Form zukommenden hellen Streifen sind nämlich bei ihr nur schwach ausgeprägt und sind grünlichgrau, nicht gelb; diese Streifen fangen an den Hinterenden der Palpebralscheiben an, ziehen sich am Außenrande der Parietalia hin und gehen auf Hals und Vorderrücken über; gegen die Schwanzwurzel hin sind sie kaum sichtbar; vom Unterrande der Augenhöhle entspringt jederseits eine Reihe bläulichgrauer, kleiner Flecken, welche längs der Körperseiten bis auf den Schwanz verlaufen; vor und oberhalb der Wurzel der Vorderextremitäten gesellen sich diesen Flecken mehrere andere Ocelli hinzu. Diese Streifen und Fleckenreihen grenzen, wenn auch nicht scharf, die Rumpfoberseite in 3 longitudinale Hauptzonen ab; jenes Mittelfeld, welches zwischen den hellen, wie gesagt nur vorn ziemlich deutlich ausgeprägten Streifen zu liegen kommt, ist olivenfarben, während die Zwischenräume, welche durch diese Streifen und die hellen Fleckenreihen begrenzt sind, dunkler erscheinen, einen Stich ins Braune zeigen und stellenweise kupferglänzend sind. Die Kopf- und Schwanzoberseite ist dunkelbraun; der Unterkiefer zeigt dunkle Flecken; die Unterseite des Körpers ist blau und mit Ausnahme der dunkelgefleckten größeren Tafeln an der Unterseite der Schenkel und der äußeren longitudinalen Bauchschilderreihen ungefleckt; die graublauen Schuppen an der Schwanzunterseite erscheinen hell, etwa blaugrün gerändert. Sollte es sich herausstellen, daß die angeführten Unterscheidungsmerkmale von Alg. moreoticus aus Zante konstant sind, so finde ich es gerechtfertigt, diese Form von der Bibron, Bory de St. Vincentschen zu trennen; in diesem Fall möchte ich proponieren, das Tier zu Ehren ihres Entdeckers, dem wir schon so manche herpetologische Acquisition verdanken, als subsp. oder var. Doriae zu benennen und sie als eine Form zu betrachten, welche den Übergang von der typischen Form moreoticus zur Art »Fitzingeri« vermitteln dürfte. Es ist anderseits für diejenige, welche sich mit den Verwandtschaftsverhältnissen der Saurierformen befassen und dabei die geographische Verbreitung berücksichtigen, interessant wahrzunehmen, dati die zoogeographisch getrennten, und auf den ersten Anblick so sehr verschiedenen Algiroides, - ich meine die mehr im Norden vorkommende Art »nigropunetatus« und die sardinischkorsikanische Fitzingeri — eine Zwischenform in Alg. moreoticus besitzen und daß diese Zwischenform, namentlich diejenige aus Zante, die beiden extremen Formen auch in phylogenetischer Beziehung einander näher treten läßt.

# 3. Algiroides Fitzingeri Wiegm. 1834.

Char. — Sc. frontale brevius quam in Alg. nigropunctato, longius quam in Alg. moreotico. Collare 5—7 scutis compositum. Squamae dorsales squamis lateralibus aut paulo

breviores et angustiores aut maiores. Squamae in caudae basi inferiores obtuso-angulatae. Sc. anale squamarum serie arcuata circumdatum. Pori femorales utrinque 10—12. — Corpus parvum gracile sat longum; pedes brevissimi, postici axillas non attingentes, antici oculorum partem anteriorem attingentes. Cauda longissima, interdum corpore duplo longior ( $^{\circ}$ ). — Longitudo: 100—124 mm.

Synonymie.

Notopholis Fitzingeri Wiegmann, Herpetologia mexicana I, p. 10. Berlin 1834. — Bonaparte, Iconografia della Fauna italica II. Tab. Fig. 3; Amphibia europaea in: MemAccad. Sc. di Torino, Ser. II., Tom. II, pag. 385. — Gené, ebendas. Tom. I, pag. 257; Tab. I, fig. 2, 2a. — Gray, Cat. Liz. Brit. Mus., pag. 34. — De Betta, Rettili ed Anfibi in: Fauna d'Italia IV (l. c.). Milano 1874. — Schreiber, Herpetologia europaea, S. 449. — v. Bedriaga, in: Archiv f. Naturgeschichte 1883, Bd. I, S. 259.

Lacerta nigra (Wolf) Fitzinger, Neue Klassifikation d. Reptilien. Wien 1826. S. 52. Lac. Fitzingeri Duméril et Bibron, Erpétologie générale V, pag. 194<sup>1</sup>).

Tropidophorus nigra Wretschko, in: Fitzingers Bild. Atl. d. Wirbelt. S. 81 (nach Schreiber!).

Allgemeine Körpergestalt und Größe.

Die ziemlich gedrängte Form des Kopfes sowie auch des Körpers bei A. moreoticus geht bei A. Fitzingeri in zartere und feinere Formen über, und ich möchte die zuletzt genannte Art als eine Zwergform unter unseren Echsen betrachten; sie erreicht allerdings die Länge der Species »moreoticus« und überschreitet oftmals das Längenmaß der letzteren um einige Centimeter, erreicht aber die Breite der letzteren nicht und erscheint deshalb viel kleiner als sie in der That ist. Der Kopf ist klein, niedrig, in der Backengegend bedeutend aufgetrieben, nach vorn aber ziemlich oder mitunter auch stark zugespitzt verschmälert. Die Augenbulbi treten seitlich ziemlich stark hervor. Die Zügelgegend ist der Länge nach, an jener Stelle, wo die Lippen- und Zügelschilder in Kontakt treten, etwas vertieft. Die Schnauzenkante ist abgerundet; die Kopfdecke senkt sich von der Occipitalgegend an nach vorn zu sehr sanft und da die Palpebralscheibe flach, oder kaum merkbar gewölbt ist, verläuft sie meistens ohne Unterbrechung in der Supraorbitalgegend. Dicht am Hinterrande der Pileusschilder und der Ohröffnung ist eine von einer Falte begleitete Halseinschnürung sichtbar; der Hals aber

<sup>1)</sup> Nachträgl. Zusatz: L. Fitzingeri Schinz, Europ. Fauna, S. 27, Stuttgart 1840.

ist meistenteils bedeutend breiter als der Kopf. Beim Weibehen ist der Rumpf meist dicker und weniger schlank als beim Männchen, namentlich erscheint der Rumpf bei den trächtigen Individuen sehr stark aufgetrieben. Die der Schrift Genés beigefügte Figur stellt zweifelsohne ein trächtiges Weibehen dar. Auch in betreff der Schwanzlänge unterscheiden sich die beiden Geschlechter voneinander; beim Männchen nämlich übertrifft der Schwanz die ganze Länge des Körpers um mehr als das Doppelte und ist derselbe erst gegen sein Ende zu verdünnt; beim Weibehen aber ist der Schwanz bedeutend kürzer und verdickt, er ist in eine kurze Spitze ausgezogen. Die Schwanzwurzel ist bei beiden Geschlechtern von oben flach gedrückt und beim Männchen auch hinter der Aftergegend abgeplattet; im übrigen ist der Schwanz, mit Ausnahme des beim Männchen fast vierseitigen Basalteiles, drehrund. Die Beine sind kurz und zart, die vorderen reichen, an den Körper angelegt, bis zum vorderen Augenrand, die Hinterbeine reichen beim Männchen nicht ganz bis zu den Schultern, beim Weibehen nicht viel über die Rumpfmitte hinaus. Die Größenverhältnisse bei A. Fitzingeri verglichen mit denjenigen bei den vorhergehenden Species sind sehr verschieden.

Maße in mm. — ♂ aus Sardinien: Totallänge 117; Länge des Kopfes 8,5, des Halses 5—6, des Rumpfes 27,5, des Schwanzes 81, der Vorderextremität 9,5, des Vorderfußes 4, der Hinterextremität 15, des Hinterfußes 6; Höhe des Kopfes 3,7, Breite des Kopfes 5, des Pileus 4,5; Umfang des Kopfes 16, des Halses 16,5, des Rumpfes 18,5. — ♀ aus Sardinien: Totallänge 95; Länge des Kopfes 8,5, des Halses 6, des Rumpfes 28, des Schwanzes 59, der Vorderextremität 10, des Vorderfußes 4, der Hinterextremität 16, des Hinterfußes 7,5; Höhe des Kopfes 3,3, Breite des Kopfes 5,5, des Pileus 4; Umfang des Kopfes 16, des Halses 17,5—18, des Rumpfes 22—23.

Äußere Körperbedeckung.

Alg. Fitzingeri unterscheidet sich von Alg. nigropunctatus, mit welcher Species Alg. Fitzingeri hinsichtlich der Konfiguration der Kopfschilder im allgemeinen übereinstimmt, hauptsächlich durch die Form der Rumpfschuppen und durch die Größe der Flankenschuppen. Die Unterscheidung dieser Art aber von Alg. moreoticus bietet größere Schwierigkeiten, da beide einander in betreff ihrer äußeren Körperbedeckung sehr ähnlich sind und Alg. moreoticus in der Form der Pileusschilder, namentlich derjenigen, welche den Hinterkopf bekleiden, sehr variiert; so haben wir gesehen, daß bei der Species »moreoticus« vom Festlande Griechenland das Interparietale schmäler, hingegen bei Subsp. »Doriac« aus Zante nahezu ebenso breit ist, wie das dahinter liegende Occipitale und gleichzeitig hinzugefügt, daß diese in ihrer Breitenentwickelung variabelen Schilder dennoch ein Kennzeichen bieten, das bei der Unterscheidung der Arten »moreoticus«

und »nigropunctatus« nicht zu unterschätzen ist. Gehen wir aber auf die Beschildung des Kopfes von Alg. Fitzingeri näher ein, so werden wir alsbald zu der Überzeugung gelangen. daß die unpaaren Schilder auf dem Hinterkopfe genau ebenso beschaffen sind wie bei der Form aus Zante, d. h. bei Subsp. Doriae, nur scheint mir das Occipitale bei Fitzingeri meist trapezförmig und weiter nach hinten gerückt zu sein, als dies bei den zwei mir vorliegenden griechischen Algiroides der Fall ist. Die Untersuchung einer größeren Anzahl von Alg. moreoticus dürfte ergeben, ob die dreieckige Gestalt des Occipitale bei dieser Art von diagnostischem Wert ist. - Die Parietalia sind bei den mir zahlreich vorliegenden Stücken der sardinischen Art schmal, nahezu doppelt so lang als breit und zeigen nach innen und vorn zu vier unter stumpfem Winkel zusammenstoßende Kanten, während die äußere und hintere Seite eines jeden meistens bogenförmig ineinander übergehen; an ihrem Außenrande sind sie von einem ziemlich langen, schmalen vorderen und 2 kleineren, rückwärts liegenden Schildchen gesäumt und vorn durch ein unregelmäßig polygonales oder dreikantiges Schildchen von der aus 2 größeren Supraorbitalia bestehenden und nach außen durch eine Reihe feiner Körnerschuppen begrenzten, flachen Palpebralscheibe getrennt. Supraorbitale III zeigt vier längere und eine äußerst kurze, mit dem Frontale in Berührung tretende Seite; das mit seinem schmal auslaufenden Teile nach vorn gerichtete Supraorbitale II stellt ein Dreieck dar, dessen 2 längere, nach außen und innen gekehrten Seiten schwach bogenförmig sind und dessen vorderer Winkel mitunter eine Abstutzung zeigt. Das darauffolgende erste obere Augenschild repräsentiert wiederum ein winziges, etwa dreieckiges Täfelchen. Die mit ihrem Innenrande aneinander grenzenden Frontoparietalen sind quer fünfeckig; sie grenzen vorn an die in stumpfem Winkel zusammenstoßenden hinteren Seiten des Frontale. Letzteres scheint mir etwas länger und schmäler zu sein, als dies bei der Art »moreoticus« der Fall ist, namentlich dürfte der vordere Teil stärker vorgezogen sein und spitzer enden. In betreff der Breite des Frontale muß hinzugefügt werden, daß es bei einigen Individuen vorn und hinten nahezu gleich breit, bei anderen aber vorn entschieden breiter als hinten ist und endlich, daß es im mittleren Teile stets, bald mehr, bald weniger bogig verengt erscheint. Die beiden Frontonasalen scheinen mir etwas länger zu sein als bei Alg. moreoticus. Das rhombenförmige, öfters längere als breite Internasale ist entweder durch die in der Mittellinie zusammenstoßenden Supranasalen von dem ziemlich schmalen, mit seinem spitzen Hinterende stark auf den Pileus übergebogenen Rostrale getrennt, oder es erscheint mit seinem Vorderteil zwischen die Supranasalia eingekeilt; in letzterem Fall berührt es das Rostrale. Wichtiger für die Speciesunterscheidung scheint die Kopfseiten-Beschildung zu sein. Die Hauptunterscheidungsmerkmale von »Fitzingeri« bestehen außerdem darin, daß ihre

Zügelschilder klein sind; namentlich fällt das Frenale durch seine verhältnismättig geringe Entwickelung auf; etwas größer erscheint das Freno-oculare. Die beiden übereinanderstehenden und das Nasenloch von hinten begrenzenden Nasofrenalia sind wiederum äußerst klein. Die Schläfe wird in ihrem oberen Teile von 3 größeren, die Parietalia umsäumenden Platten bedeckt, während auf dem übrigen Teile sich zahlreiche ungleichartig gestaltete, vorn meistens körnerartige, gewölbte und glatte, hinten und unten polygonale oder sechsseitige, flache, größere und zum Teil spurweise gekielte Schuppen finden, in deren Mitte ein größeres ovales oder rundlich-polygonales Massetericum auftritt. Die rundliche, oder eiförmige, senkrecht gestellte Ohröffnung zeigt am Vorderrande nach oben zu ein verhältnismäßig großes, nach hinten zu ausgebuchtetes und mit einer vorspringenden Längskante versehenes Tympanicum. Die Augenhöhle erscheint an ihrem oberen Rande von 4 bis 5 schmalen Supraciliaren umsäumt, welche durch eine Körnerreihe von der Palpebralscheibe getrennt sind. Das vierte, bedeutend erweiterte, aber niedrige, vorn ausgerandete Supralabiale dient zur Begrenzung des unteren Orbitalrandes. Supralabiala posteriora sind gewöhnlich 2, Sublabialia 6-7, Submaxillaria 6 vorhanden, von letzteren die 3 vorderen Paare in der Mittellinie zusammenstoßend, das vierte und fünfte die größten; dazwischen liegen ziemlich große, längere als breite und durch eine transversale Kehlfurche von den dahinterliegenden, etwa sechsseitigen und breiteren Halsschuppen getrennte Kinnschuppen. Das Halsband ist deutlich gezähnelt und besteht in der Regel aus nur 5, ausnahmsweise aus 7 breiten Schuppen, von denen, wie gewöhnlich, die mittlere die größte ist. Die geringe Anzahl der Halsbandtafeln dürfte ein ganz brauchbares Unterscheidungsmerkmal darbieten, denn sowohl bei Alq. moreoticus, als auch bei Alq. nigropunctatus habe ich nie 5, sondern stets 7 bis 9 dieser Schilder angetroffen. Die Rückenschuppen sind rhombenförmig, am Nacken kürzer, am Rücken länger und zwar länger als breit; sie sind schief nach auswärts gerichtet, diagonal gekielt, hinten mitunter spitz ausgezogen und mit einer, nach hinten und lateralwärts gerichteten, schwach ausgerandeten Seite versehen; nach den Seiten hinten, namentlich gegen die Bauchgrenze zu, erscheinen die Schuppen kürzer und schmäler als die Rückenschuppen, jedoch ist in der Regel hinsichtlich ihrer Größe kein auffallender Unterschied vorhanden. Die Länge der mittleren Schuppen an den Rumpfseiten entspricht derjenigen der Bauchschilder; diejenigen aber, welche an der Wurzelgegend der Gliedmaßen liegen, sind kleiner als die Ventraltafeln. Die Größe der Rumpfschuppen ist variabel, so zählte ich bei einigen Individuen 39 Quer- und 19 Längsschuppenreihen, während bei anderen die Zahl der Querreihen nur 33 und die Zahl der Längsreihen 15 beträgt; außerdem kommen noch 3 bis 5 transversale Körnerreihen hinzu, welche sich am Nacken, hinter den Pileustafeln, befinden; an Abhandl. d. Senckenb. naturf. Ges. Bd. XIV.

den Halsseiten und oberhalb der Wurzeln der Gliedmaßen sind gleichfalls körnerartige, bald deutlich gekielte, bald ziemlich glatte, gewölbte Schuppen vorhanden. Die beim Männchen in 86 bis 91, beim Weibchen in 70 bis 72 Reihen angeordneten Schuppengürtel bestehen aus mehr oder weniger spitz endenden, gekielten, oben und unten gleichseitigen, unten ungleichseitigen Schuppen. Die Bauchschilder bilden beim Männchen 22, beim Weibchen 25 Querreihen und bei beiden Geschlechtern 6 Längsreihen, deren äußerste Tafeln klein, fast etwas länger als breit und um ein Drittel schmäler als die daranstoßenden sind; letztere wiederum gut doppelt so breit, wie die mittleren Bauchschilder. Das Brustdreieck besteht aus großen Tafeln; sie sind bedeutend größer und namentlich länger als bei der Art »moreoticus« und verhältnismäßig größer als bei Alg. nigropunctatus. Die große, die Praeanalgegend bekleidende Platte ist vorn und seitlich von einer Bogenreihe kleiner Schildchen umgeben; von diesen 7 bis 8 Schildchen ist das mittlere, vorn liegende sowie auch diejenigen, welche die Bogenreihe am freien, hinteren Rande des Anale schließen, die größten.

#### Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Drüsen beträgt jederseits 10 bis 12; in den meisten Fällen sind 11—11, in der Praeanalgegend durch 2 Schildchen getrennte Drüsen vorhanden, während bei Alg. moreoticus die aus 12—13 bis 15—15 Drüsen bestehenden Reihen nur durch ein Schildchen separiert werden. Die Analgegend scheint überhaupt brauchbare Unterscheidungsmerkmale zu liefern, denn wir haben schon gesehen, daß bei der großen Art »nigropunctatus« sowie bei der kleineren »Fitzingeri« die Aftertafel nur von einer Reihe, bei Alg. moreoticus aber von 2 Reihen kleiner Schildchen begrenzt ist. — Keine Gaumenzähne.

## Färbung.

Die Färbung der oberen Körperteile ist monoton; sie wechselt vom Graugrün durch dunkel Olivenfarben einerseits bis zum Schwarz, anderseits bis zum Dunkelbraun. Bei den heller gefärbten Individuen nimmt man in der Regel eine lichtere Rückenzone und dunklere Seitenzonen wahr, sowie auch etliche, diese Zonen am Vorderrücken begrenzende schwärzliche Punkte; mitunter treten auch am Rücken unregelmäßig zerstreute schwarze Punkte auf. Gleichfalls spärlich dunkel gepunktet erscheint die Kopfdecke, welche stets heller gefärbt ist als der übrige Körper. Bei den vollkommen einfarbigen Stücken sind die braunen Kopfseiten fleckenlos, sonst aber ist das Tier ziemlich stark dunkel gefärbt. Die Körperunterseite, mit alleiniger Ausnahme der meist dunkel, etwa graubraun oder blaugrau kolorierten Schwanzunterseite, ist bläulich, bläulichgrün, gelb oder orange gefärbt. Die Kehle und die Brust sind oftmals tief-

blau überlaufen; sämtliche unteren Rumpfteile haben einen perlmutterartigen Schimmer, während der Oberkörper zur schönen Jahreszeit schwach mit Metallglanz überflogen erscheint.

Vorkommen.

Aus Sardinien wird diese Zwergform zuerst von Wiegmann angegeben. Gené führt sie für Nord- und Mittel-Sardinien an und ich selbst hatte Gelegenheit, einige Exemplare aus Siliqua, Orosei und aus der Umgebung von Sassari, wo das Tier häufig vorkommt, zu untersuchen. Giglioli ¹) fand es auch bei Ajaccio auf Korsika; korsikanische Exemplare sind übrigens schon seit längerer Zeit bekannt (vergl. Lichtenstein, Nomenclator reptilium et amphibiorum musei zoologici berolinensis, pag. 14. Berlin 1856). Während meines Aufenthaltes auf Korsika ist mir diese Echse in Orezza, bei Bocognano und Cauro begegnet; vielleicht aber mag es größerer Aufmerksamkeit gelingen, sie noch an anderen Orten, namentlich in Italien, wo sie nicht fehlen dürfte, nachzuweisen.

## Untergattung Zerzumia. 2)

Zerzoumia Lataste, Diagnoses de reptiles nouveaux d'Algérie in: Le Naturaliste 1880. Paris. Algira (Zerzumia Lat.) Böttger, Die Reptilien und Amphibien von Marokko II. Frankfurt a. M.: 1883.

#### Zerzumia Blanci Lataste, 1880.

Synonymie.

Zerzoumia Blanci Lataste, l. c.

Algira (Zerzumia) Blanci Böttger, l. c.

Char. — Tropidosaurae et *Alg. Fitzingeri* similis. Collare vix distinctum, denticulatum. Sc. nasofrenale unicum. Squamae dorsi acutae, magnae, planae, rhomboidales, carinatae, imbricatae. Scuta abdominalia in 6 series longitudinales disposita. Pori femorales utrinque 10-12. Dentes palatini nulli. Corpus parvum, gracile, sat breve (3), caput in anteriore parte angustatum. Cauda sat brevis. Pedes antici oculos superantes, scutum nasofrenale interdum attingentes, pedes postici axillas attingentes (3) vel paulo breviores (2). Longitudo:  $112 \text{ mm}^3$ .

<sup>1)</sup> Beiträge z. Kenntnis d. Wirbeltiere Italiens in Arch. f. Naturg. Jahrg. 45, Bd. I, S. 93.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Vergl. die Diagnose der Gattung »Zerzumia« in meiner Einleitung.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Z. Blanci sieht im allgemeinen der sogenannten Algira (Zerzumia) microdactyla Böttger ähnlich (vergl. Böttgers »Die Reptilien u. Amphibien v. Marokko« II. Frankfurt a. M. 1883). Die Böttgersche Form scheint aber eher pristidaktyl zu sein und dürfte, meiner Meinung nach, einer anderen Gattung angehören.

Körpergestalt und Größe.

Der kurze, in der Schläfen- und Augengegend ziemlich gleichbreite, nach vorn allmählich verschmälerte, mit einer spitzen, aber abgerundeten Schnauze versehene Kopf sieht im allgemeinen dem der Tropidosaura algira ähnlich. Der Discus palpebralis ist wenig stark erhoben, so daß diejenige Profillinie, welche am Rande der Parietalen und über den Augen sich zu den Nasenlöchern hinzieht, einen sanften Bogen vorstellt. Vorn fallen die Kopfseiten senkrecht ab. Die Nasenlöcher liegen seitlich; die Augenlider sind längsgespalten. Die Ohröffnung ist vorn abgerundet, hinten ziemlich geraderandig. Der Hals erscheint etwas breiter als der Kopf. Plica axillaris ist vorhanden. Der oben abgeplattete Rumpf ist beim Weibchen breiter und länger als beim Männchen; beim letzteren erreichen die Hinterbeine die Achseln, beim Weibchen jedoch nicht. Die Länge der Vorderbeine ist verschieden, bei einigen Individuen, namentlich bei den weiblichen reichen sie nur bis zu den Frenalplatten, bei anderen wiederum können dieselben mit Leichtigkeit die Nasenlöcher erreichen. Der Schwanz ist verhältnismäßig kurz.

Maße in mm. — Totallänge 112; Länge des Kopfes 9,5, des Halses 5, des Rumpfes 31,5, des Schwanzes 71, der Vorderextremität 12,5, des Vorderfußes 5, der Hinterextremität 19,5, des Hinterfußes 9; Höhe des Kopfes 5,5; Breite des Kopfes 6,3, des Pileus 4,7; Umfang des Kopfes 19, des Halses 20, des Rumpfes 21,5.

Schilder und Schuppen.

Das Occipitale ist eine ziemlich ansehnliche Platte, mitunter ebenso breit, aber kürzer wie das Interparietale; es ist in der Regel trapezförmig, in selteneren Fällen dreieckig, spitz nach vorn endend. Die breiten Parietalia zeigen hinten gerade Ränder; mit ihren nach außen gekehrten, leicht abgerundeten und sich etwas auf die Schläfengegend überbiegenden Kanten grenzen sie an 3 bis 4 Schildchen an, welche größer sind, als die eigentlichen Temporalia. Die Zahl der nach innen gelegenen Kanten an jedem Parietale ist 4. Die Parietalia schließen zwischen sich das meistens fünfseitige, kleine Interparietale ein, das stets länger als breit ist, und grenzen vorn an die ziemlich kleinen, etwa fünfeckigen, hinten abgerundeten, oder auch geraderandigen Frontoparietalia und an die trapezförmigen oder dreiseitigen, mit abgerundeten Ecken versehenen, hinteren Supraocularia. Auf letztere folgt nun jederseits ein Paar bedeutend größerer, schwach gewölbter Oberaugenschilder, welche die sogenannte Palpebralscheibe bilden. Vorn gesellt sich ihnen jederseits ein kleines vierseitiges, schmales, längliches Supraocularschildchen hinzu, das wohl nur ausnahmsweise fehlen kann, denn unter den mir vorliegenden 9 Exemplaren wird dieses Schildchen nur bei einem Stücke vermißt. Folglich ist die Zahl der oberen Augenschilder bei der uns hier interessierenden Zerzunia genau dieselbe

wie bei Tropidosaura algira, auch scheint mir die Aufeinanderfolge dieser Schilder in Bezug auf ihre Größe bei beiden Sauriern übereinzustimmen; die mittleren Schilder sind nämlich die größten, die hinteren sind kleiner als letztere und die vorderen endlich die kleinsten. Sobald wir mit einigen Autoren annehmen, daß der Augendiscus bei Tropidosaura algira aus 3 Platten zusammengesetzt wird, so müssen wir das nämliche von Zerzumia Blanci sagen; jedoch, meiner Ansicht nach, müssen bei beiden Untergattungen jederseits nur die 2 größeren, mittleren, über dem Auge sich befindenden Schilder als Palpebralscheibe angesehen werden. Sämtliche Supraocularia legen sich direkt an die Supraciliaria an. Sowohl die Zahl als Gestalt der letzteren ist genau wie bei Trop. algira; es sind nämlich 2 nach rückwärts liegende, wie grobe Körner aussehende Schüppchen, dann ein mittleres, langes, schmales und gewölbtes Schildchen, das beinahe den ganzen oberen Augenrand einnimmt und endlich noch ein vorderes, kleines, unregelmäßig geformtes, nach hinten spitz auslaufendes, nach vorn zu abgerundetes Schildchen, das jederseits an das vorderste Supraoculare und an das Freno-oculare grenzt. Das vorn sehr breite und zwei leicht abgerundete Kanten aufweisende Frontale ist in seiner Mitte verengt und wird nach hinten wieder allmählich, aber nur wenig breiter. Sowohl seine längsten seitlichen, als auch seine zwei kürzesten hinteren, an die Frontoparietalia stoßenden Kanten sind schwach ausgerandet. Die sechsseitigen, hinten stumpf, vorn ziemlich spitzwinkelig endenden Frontonasalen treten untereinander mit ihren langen, nach innen zu gekehrten Kanten in Kontakt und trennen somit das vorn und hinten abgerundete Zwischennasenschild, das bedeutend breiter als lang ist, vom Frontale ab. Seitlich berühren die Frontonasalen die kleinen unregelmäßig gestalteten Freno-ocularia sowie auch die trapezförmigen Frenalia. Die mäßig großen, von den seitlich gelegenen Nasenlöchern ausgerandeten Supranasalia werden jederseits durch ein einziges, ziemlich hohes, aber schmales, trapezförmiges Frenonasale getrennt. Das schwach nach oben übergewölbte Rostrale erscheint oben leicht ausgerandet. Es sind 4 vordere Supralabialia vorhanden, von denen das vierte und zugleich das hinterste am breitesten erscheint, indem es hinten in eine längere Spitze ausgezogen ist, so daß das Unteraugenschild an seiner Basis sich ziemlich verengt ausnimmt. Das erste Supralabiale grenzt an das Nasenloch und an das Nasofrenale, das zweite schließt sich an die untere Kante des Frenale an, während das dritte an das Freno-oculare anstößt; das vierte Supralabiale endlich grenzt an das, zwischen dem Freno-oculare und dem Suboculare sich befindende Praeoculare. Dieses vorn breitere Schild palit mit seiner abgerundeten vorderen Kante genau in den hinteren Ausschnitt am Freno-oculare. Es ist bemerkenswert, daß sowohl das Prae- als auch das Suboculare eine wulstartige Emporragung zeigen, welche höchst wahrscheinlich auf eine derartige Bildung am

Schädelknochen zurückzuführen ist. Auf das Suboculare folgt nun ein größeres und ein kleineres Schildchen; die Schläfe ist mit größeren, unregelmäßig gestalteten, bald vier-, bald fünf- oder sechsseitigen Plättchen bekleidet, welche mit ihren freien Rändern sich zum Teil überdecken. Sublabialen finden sich jederseits 6; Submaxillaren aber nur 4. Eine eigentliche Kehlfalte, wie wir sie bei manchen Eidechsen-Arten stark ausgeprägt vorfinden, existiert bei Z. Blanci nicht. Die Beschuppung des Unterkopfes erscheint vor allem durch eine, der Quere nach sich hinziehende lineare Impression, welche seitlich am schärfsten ausgesprochen ist, unterbrochen. Nicht nur durch ihre Länge, sondern auch dadurch, daß sie, namentlich seitlich, von Schuppen begleitet wird, die kleiner sind als sonst, entspricht diese lineare Impression der Kehlfurche der Lacerten, ohne jedoch dermaßen aufzufallen, wie es bei den letzteren gewöhnlich der Fall zu sein pflegt. Dadurch, daß diese Impression besonders, wie gesagt, auf der Kehle ziemlich tief ist, erhebt sich daneben die Haut wulstartig und es kommt auf diese Weise zur Bildung einer spurweise angedeuteten queren Kehlfalte; mitunter aber ist diese Kehlfalte nicht vorhanden. Die Beschaffenheit des Collare habe ich in der Genusdiagnose erörtert und verweise infolgedessen auf meine Einleitung, ich will hier nur bemerken, daß das Halsband, obschon sehr undeutlich ausgeprägt, bei Z. Blanci vorhanden ist, währenddem bei der mit ihr verwandten Trop. algira das Collare gänzlich fehlt. Es muß hinzugefügt werden, daß bei Z. Blanci das Halsband gezähnelt erscheint und daß die es zusammensetzenden Plättchen von den Brusttafeln wesentlich verschieden sind. Bei Trop. algira ist die Grenze der Kehl- und Brustschilder ebenfalls an der Form erkennbar, jedoch fällt die Differenz nicht dermaßen auf, wie es bei Z. Blanci der Fall ist, weil bei letzteren die Ventraltafeln größer sind und in deutliche, weniger zahlreiche Quer- und Längsreihen angeordnet erscheinen als bei Trop. algira. Es sind nämlich nur 6 longitudinale und 30 transversale Serien vorhanden. Diese Verteilung der Ventralschilder genügt schon, um das in Rede stehende Tier von Tropidosaura zu unterscheiden. Gehen wir auf die Umrisse der einzelnen Tafeln ein, so nehmen wir wahr, daß dieselben eine hexagonale Figur bilden, welche mit ihrer längsten Linie nach der Quere des Bauches gestellt ist. Die Halsseiten, d. h. die zwischen Ohr und Achsel liegenden Partien, sind entweder mit ungekielten, aber stark nach hinten zu gewölbten, oder schwach gekielten, hinten abgerundeten oder stumpfwinkelig endenden und ziemlich gerundeten Schuppen bekleidet. Die Schuppen in der Achselhöhle sind relativ größer als bei Tropidosaura algira, dabei aber bedeutend kleiner als die übrigen großen, doppelt so langen als breiten, deutlich aufliegend gekielten und in eine Spitze ausgezogenen Rückenschuppen. Mit Ausnahme derjenigen Schuppen, welche direkt an die Schilder des Bauches grenzen und ungekielt erscheinen, sind die Rumpfseitenschuppen den-

jenigen der Rückenzone ähnlich und erscheinen wie jene vollkommen geschindelt. Außerdem muß hinzugefügt werden, daß sämtliche Schuppen der Oberseite, mit Ausnahme der kleinen Nackenschuppen und der schon erwähnten, sehr kleinen Schuppen in der Achselhöhle, gleich groß sind. Transversaler Schuppenreihen zähle ich ungefähr 45, longitudinaler 26. Jede von den übereinandergreifenden Schuppen ist etwas länger als eine Bauchtafel. Die Schuppen auf der Oberseite der Extremitäten, mit Ausnahme sowohl derjenigen kleinen, welche die Wurzeln der Füße, als auch der größeren Schuppen, welche die Füße selbst bekleiden, sind gekielt. Übrigens bemerkte ich Spuren von Kielen an der vierten Zehe, oder richtiger, an der Wurzel derselben. Die Unterseite der Zehen ist auf eine eigentümliche Weise beschuppt. Es sitzen nämlich an den 3 mittleren Hinterzehen und an sämtlichen Vorderzehen nach hinten zu stark verdickte und sich emporhebende, in 2 Längsreihen geordnete Schuppen, welche denjenigen auf Böttgers Fig. 2, e, welche die Zehe der sog. Zerzumia microdactula veranschaulicht, etwas ähnlich sehen, nur scheinen auf dieser Figur die Schuppen der Länge nach nicht geteilt, d. h. nicht doppelreihig, sondern bloß einreihig und in der Medianlinie gefurcht zu sein, was möglicherweise in der nicht ganz korrekten Ausführung des Strichs seine Erklärung findet; jedenfalls aber sind bei der Böttgerschen Form die Zehen eher pristidaktyl, bei der Blanci Lataste aber leïodaktyl. Die länglichen schmalen, oben scharf, unten dachförmig gekielten, spitz auslaufenden Caudalschuppen sind in 80 Ringel angeordnet. Das fünfeckige, mit seiner rückwärts liegenden Kante an die Afterspalte grenzende Analschild ist vorn und seitlich mit 7 oder 8 kleineren Schuppen umgeben. Endlich muß noch hinzugefügt werden, daß ein längliches, schwach gebogenes Tympanicum den vorderen, oberen Rand der großen, etwa ovalen Ohröffnung bekleidet, daß der untere Teil des nämlichen Randes in der Regel mehr oder weniger stark gezähnelt erscheint, ferner, daß die vorderen Kehlschuppen weniger vollkommen geschindelt sind als bei Trop, algira und endlich, daß die längsgespaltenen Augenlider undurchsichtig, braun gemakelt erscheinen.

Schenkeldrüsen und Zähne

An der Unterseite jedes Schenkels sind 10 bis 12 Drüsen vorhanden. — An jeder Oberkieferhälfte zähle ich 14 bis 16, am Zwischenkiefer 6 und am Unterkiefer im ganzen zwei Dutzend auffallend kleiner Zähnchen. Der Gaumen ist nicht bezahnt.

Färbung und Zeichnung.

Z. Blanci sieht insofern der Trop. algira ähnlich, als beiderseits des Körpers 2 gelbe oder grünlichgelbe Streifen sich hinziehen, von denen die oberen, die an den äußeren Parietalkanten ihren Ursprung nehmen, auf die Schwanzwurzel, mitunter auch auf die vordere Hälfte

des Schwanzes übergehen, die unteren am hinteren Ohrrand anfangend, sich bis zur Ansatzstelle der Hinterbeine erstrecken. Diese Streifen sind nahezu stets von dunkelbraunen oder braunschwarzen, in der Regel den Raum einer ganzen Schuppe einnehmenden Flecken begrenzt. Öfters, namentlich bei weiblichen Individuen, werden diese Streifen nach außen und nach innen zu von breiten dunkelbraunen Binden begleitet, welche somit diejenigen Teile, welche sich zwischen den Bauchplatten und dem unteren Streifen, ferner diejenigen Partien, die sich zwischen den seitlichen Streifen befinden, einnehmen. Außerdem kommt in den meisten Fällen noch ein drittes dunkelbraunes Bindenpaar zum Vorschein, das an die oberen Streifen grenzt, gegen die Rückenmitte zu liegt und den hellbraunen Fond des Rückens dermaßen verdrängt, daß derselbe in Gestalt eines ziemlich schmalen, median-longitudinalen Bandes auftritt. Mitunter aber nimmt der hellere Grundton insofern überhand, als die zuletzt erwähnten, dunkelbraunen, die oberen gelblichen Streifen von innen begrenzenden Binden vermißt werden. Die Grundfarbe der weiblichen Blanci aus Lambèze ist kastanienbraun; bei den Männchen aus derselben Lokalität grünlichbraun. Bei den ersteren erscheinen die erwähnten hellen Streifen gelblich, bei den letzteren grünlich. Die aus Algier stammenden Individuen zeigen entweder einen helleren (?) oder dunkleren (7) Grundton. In jenem Fall erscheint der Nacken grünlich und die übrigen Teile des Oberkörpers hellnußbraun; die dunklen Flecken treten besonders scharf hervor und die hellen Streifen sind vorn grünlich, hinten gelb, stellenweise mit einem Stich ins Bräunliche; in diesem Falle, d. h. bei den Männchen, sind die blaßgelben Streifen schmäler und weniger deutlich auf eher dunkel- als hellbraunem Grunde markiert; die dunklen Binden sind nahezu verwischt und die dunklen Flecken treten spärlich auf der Hinterhälfte des Rückens auf. Der braune oder grünlichbraune Hut erscheint fleckenlos oder fein gefleckt. Auf der Schläfe zieht sich jederseits ein, am Hinterrande des Auges anfangender, hellgelber Streifen hin, der parallel den zwei übrigen erwähnten Streifen verläuft und sich etwa 2 mm weiter auf den Hals erstreckt. Die zwei Rückenstreifen setzen sich übrigens auch auf den Kopfseiten fort, obwohl sie hier immer undeutlicher werden und zur Bildung der Kopfzeichnungen Veranlassung geben; so muß z. B. jene helle Linie, welche meistens über dem Auge, also in der Supraciliargegend auftritt, und zum Frenale sich hinzieht, als Fortsetzung des oberen hellen Rumpfstreifens betrachtet werden. Eine andere hellgelbe Linie, welche ich für die Fortsetzung des am Rumpfe zu unterst sich befindenden Streifens halte, bildet sozusagen einen Saum für das Suboculare und erstreckt sich ebenfalls auf das Frenalschild, jedoch ohne die zuerst erwähnte Linie zu berühren, denn zwischen beiden befindet sich ein dunkler, kurzer Streifen, welcher einen zarten, das untere Lid umsäumenden Ausläufer absendet. Bei den Weibchen erscheint die Unterseite

des Körpers gelblichweiß; zuweilen sind die Schildchen grünlichblau umsäumt. Die äußeren longitudinalen Bauchschilderreihen zeigen mitunter eine Neigung ins Bräunliche und weisen außerdem dunkle Flecken auf. Bei den Männchen aus Lambèze ist die Unterseite, namentlich Bauch und Kehle, bläulich; das Anale hingegen weißlich und an den Submaxillaren nimmt man nur einen bläulichen Anflug wahr. Bei den Stücken aus Algier sind Kehle und die äußeren Bauchschilderreihen grünlich metallisch glänzend. Überhaupt muß im Leben an sämtlichen Körperteilen des Tierchens ein ausgeprägter Metallglanz zu Tage treten. Endlich sind die Extremitäten bei beiden Geschlechtern spärlich dunkelbraun oder schwarz auf hellerem Grunde gefleckt.

Vorkommen.

Lataste hat folgende Fundorte der Z. Blanci angeführt: Umgebung von Algier und die Stadt Algier, Lambèze in der Provinz Konstantine. Aus Marokko und Tunis kennen wir diese Art bis jetzt noch nicht.

Man kann aber, ohne Fehlgriff zu thun, voraussetzen, daß das Wohngebiet der Blanci sich nicht auf die oben genannten Lokalitäten beschränkt und daß wir, sobald man die Unterscheidungsmerkmale der Z. Blanci und der Trop. algira kennen gelernt hat, noch mehreres über den Verbreitungsbezirk der ersteren erfahren werden, denn ich glaube Grund zur Annahme zu haben, daß Z. Blanci in einigen Sammlungen als junge Tropidosaura algira, mit der sie allerdings viel Ähnlichkeit hat, figuriert.

### Untergattung Tropidosaura.

- Tropidosaura Fitzinger, Neue Klassifikation d. Reptilien. Wien 1826. Duméril et Bibron, Erpétologie générale, V. Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. London 1845. Schreiber, Herpetologia europaea. 1875. Wiegmann, Herpetologia mexicana. 1834.
- Algira Cuvier, Règne animal II. Paris 1829. Gray I. c. (part.).
- Lacerta Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien. Marburg 1820 (part.) Linné, Systema naturae I. 1758 (part.).
- Psammuros Wagler, Natürl. Syst. d. Amphibien. München, Stuttg. u. Tübingen 1830. Wiegmann, Herpetologia mexicana. Berlin 1834.
- Scincus Latreille et Sonnini, Hist. nat. des Reptiles III. 1802 (part.). Daudin, Hist. nat. des Reptiles, vol. III. 1802 (part.).
- Ameiva Meyer, Synopsis reptilium, Göttingen, 1795 (part.).

Die zwei uns bekannten Tropidosaura-Arten können vorläufig in folgender Weise leicht unterschieden werden:

Tropidosaura algira L. — Ein Nasofrenale. Ziemlich breite Rückenschuppen. 13—18 Schenkeldrüsen jederseits. — Die Beine sind lang und ziemlich kräftig; Vorderbeine mindestens bis zum Frenale oder Frenonasale reichend, die Hinterbeine die Achseln oft überragend. Sehr langer Schwanz, den Körper an Länge mitunter fast dreimal übertreffend. Totallänge: 235—247 mm.

Tropidosaura montana D. B. — 2 Nasofrenalia. Occipitale und Frontoparietalia kleiner, Rückenschuppen etwas schmäler und länger als bei der vorhergehenden Art. 6 bis 7 Schenkeldrüsen jederseits. — Kurze, schwache Gliedmaßen; Vorderbeine bis zum Vorderrand der Augen reichend, Hinterbeine die Achseln nicht erreichend. Schwanz meist doppelt so lang als der Rumpf. Totallänge: 138 mm.

## 1. Tropidosaura algira L. 1758.

Char. — Sc. nasofrenale unicum. Squamae dorsales sat latae, acutae, carinatae, imbricatae. Collare nullum. Pori femorales utrinque 13—18. Pedes longi satisque robusti; antici saltem scutum frenale vel scutum frenonasale attingentes; postici axillas saepe superantes. Cauda longissima, interdum corpore ter longior. — Longitudo: 247 mm.

Synonymie.

Lacerta algira Linné, Syst. nat. pag. 203 (10. Auflage), p. 363 (12. Auflage). — Daudin, Hist. nat. des Reptiles, IV, p. 269. — Schlegel, in: M. Wagners Reisen in d. Regentschaft Algier in d. Jahren 1836, 1837 u. 1838. Bd. 3. S. 113. 1841. — Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien. S. 67. Marburg 1820. — Poiret, Voyage en Barbarie, I, p. 287. Paris 1789. — Schinz, Europ. Fauna, II. S. 26.

Ameiva algira Meyer, Synops. reptil. p. 29. No. 8, 1785.

Psammuros algira Wagler, Natürl. Syst. d. Amphibien, S. 156. — Wiegmann, Herpetologia mexicana. 1834.

Tropisodaura algira Duméril et Bibron, Erpétologie générale V, p. 168. — Bonaparte, in: Mem. Accad. scienze di Torino, Ser. 2, Tom. II, p. 416; Iconografia della Fauna italica II. Tab. Fig. 5. — Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 35. — Strauch, in: Mem. Acad. Imp. sciences de St. Petersb. VIII. Série, t. IV, No. 7, p. 31. — v. Bedriaga, in: Arch. f. Naturg. 45. Jahrg. I. Bd. S. 322. — Böttger, Reptilen v. Marokko etc. in: Abhandl. d. Senckenberg. naturf. Gesellsch. Bd. IX. Frank-

- furt a. M. 1874; Reptilien und Amphibien aus Südportugal in: Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. 1879, S. 507. — Schreiber, Herpetologia europaea, pag. 455.
- Algira barbarica Guérin Meneville, Iconographie du Règne animal, tab. V, fig. 2. Paris 1829. Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 35. Cuvier (nach Wiegmann!).
- Scincus algira Latreille et Sonnini, Hist. nat. des Rept. II. p. 73. Paris 1802. Daudin I. c. (Le scinque algire, Lac. algira L.).
- Algerine Lizard Shaw, Gener. Zool. Vol. III. 1 part, pag. 251. London 1802.
- Algira (Lac. algira L.) Cuvier, Règne animal. 2 édit. t. II. pag. 31. Paris 1829. —
  Daubenton, Dictionnaire erpétologique in: Encyclop. méthod. II. (L'Algire). Paris
  1784—92.
- Zermoumeah, Shaw, Voyage dans plusieurs provinces de la Barbarie etc. t. I, p. 324. La Haye 1743.
- Die gelbgestreifte Eidechse Bechstein, De la Cepédes Naturgesch. d. Amphibien, II. S. 94. Weimar 1800.
- Algira (Tropidosaura) algira Böttger, Die Rept. u. Amphibien v. Marokko II in: Abhandl. d. Senckenb, naturf. Ges. in Frankfurt a. M. 1883.

Es ist allgemein angenommen worden, daß Shaw in der Beschreibung seiner Reise nach der Barbarey diese schöne Echse zum ersten Male unter dem vulgären, arabischen Namen »Zermoumeah« erwähnt und daß sie nachträglich von Linné mit dem Speciesnamen »algira« bedacht worden ist. Ob dies auch wirklich der Fall ist, lasse ich dahingestellt, weil die kurzen Diagnosen Shaws und Linnés uns keine Anhaltspunkte geben; dieselben passen vielmehr ebenso gut auf diese Echsenart als auch auf diejenige, welche vor kurzem Lataste als »Zerzumia Blanci« bezeichnete. Wenn ich dessenungeachtet dem Linnéschen Namen »algira« vor der ebensowenig auf die uns hier interessierende Tropidosaura passenden 1), aber hinreichend sichergestellten Benennung »barbarica Cuvier, Guérin Meneville, Gervais« den Vorzug gebe, oder richtiger gesagt, den Linnéschen Artnamen beibehalte, so geschieht es lediglich aus dem Grunde, weil der Name »algira« von meinen Vorgängern als die allgemein verbreitete Bezeichnung acceptiert worden ist und eine Änderung leicht zu Mißverständnissen führen könnte.

<sup>1)</sup> Obschon die Art »algira« von Linné nach einer ihm vom Naturforscher Bander aus Algerien zugesandten Echse gegründet worden ist, rechtfertigt letztere insofern ihren Namen nicht, als sie auch außerhalb Afrikas und zwar in Europa vorkommt, wo sie zum ersten Male, wenn ich nicht irre, durch Marcel Serres bei Montpellier entdeckt worden ist.

Körpergestalt und Größe.

Trop. algira ist eine an dem überaus langen, das Körpermaß um mehr als das Doppelte uberragenden Schwanz leicht kenntliche Echse; sie besitzt einen etwa vierseitigen, pyramidenförmigen, bald hohen (5), bald etwas niedrigeren (4) Kopf, dessen Rückenfläche sich allmählich nach vorn zu neigt und dessen Seiten vorn senkrecht abfallen, in der Temporalgegend aber leicht gewölbt erscheinen. Der Umfang des Kopfes beim Weibehen steht hinter demjenigen des Männebens zurück; beim letzteren endigt er weniger stark verschmälert und zugespitzt, als es bei ersterem der Fall ist. Kopf und Hals sind von gleichem Umfang, öfters sogar hat der Hals einen bedeutenderen Umfang. Der beim Männehen leicht von oben niedergedrückte Rumpf ist kräftiger und weniger schlank als beim Weibehen. Die Vordergliedmaßen ragen selten über die Schnauzenspitze hinaus, mitunter erreichen sie nur die Nasenlöcher; die Hinterbeine ragen über die Achseln etwas hinaus oder erreichen sie zum mindesten. Der an seiner Wurzel, insbesondere beim Männehen, sehr breite und plattgedrückte, etwa cylindrische, dann allmählich in eine sehr dünne Spitze ausgezogene und gerundete Schwanz ist in der Regel beim Männehen etwas kürzer als beim Weibehen.

Approximative Maße in mm. — ♂. — Totallänge 234—235. Länge d. Kopfes 17, d. Rumpfes 57—58, d. Schwanzes 160. Höhe d. Kopfes 9, Breite d. Kopfes 11, Breite d. Pileus 8,5. Umfang d. Kopfes 37, d. Halses 38,5, d. Rumpfes 49—50. Länge d. Vorderextremität 21, d. Vorderfußes 19, d. Hinterextremität 40, d. Hinterfußes 19. — ♀. — Totallänge 247. Länge d. Kopfes 16, d. Rumpfes 56—57, d. Schwanzes 175. Höhe d. Kopfes 8, Breite d. Kopfes 9,5, Breite d. Pileus 8. Umfang d. Kopfes 31, d. Halses 31, d. Rumpfes 34. Länge d. Vorderextremität 19,5, d. Vorderfußes 7,5, d. Hinterextremität 35, d. Hinterfußes 17—17,5. — Nach Schreiber (Herpetologia europaea, S. 455) soll diese Art die Länge von 320 mm erreichen (vergl. auch die Maßtabellen bei Böttger in: Zeitsch. f. d. ges. Naturwiss. 1879. Bd. LH. S. 508).

Schilder und Schuppen.

Das in der Jugend breitere, im Alter aber schmale Occipitale ist dreieckig oder es stellt ein Dreieck vor, dessen nach vorn gerichtete Spitze abgestutzt erscheint, dessen an die Parietalen grenzende, lange Seiten leicht abgerundet sind, während die Hinterkante schwach ausgerandet ist. Das Interparietale, nicht viel breiter als lang, ist von wechselnder Gestalt: bald vorn stumpfwinkelig, hinten abgestutzt, bald vierseitig vorn stumpf-, hinten aber spitzwinkelig ausgezogen. Die fünfseitigen Frontoparietalia sind bei den jungen Individuen ebenso, oder annähernd gleich breit als lang; mit zunehmendem Alter werden sie bei den Weibchen etwas, bei

den Männehen aber bedeutend länger wie breit. Sowohl die kürzesten Vorder-, als auch die Hinterseiten dieser Schilder treten unter stumpfem Winkel zusammen; mit ihren in der Mittellinie des Kopfes liegenden längsten Seiten stoßen die Frontoparietalia aneinander, während sie mit ihren hinteren Außenrändern an die Parietalen und mit ihren nach vorn gekehrten. leicht ausgerandeten Außenkanten an die Supraocularia sich anlegen. Die Parietalia, welche bei den erwachsenen Tieren länger als breit sind, haben nach innen zu entweder 2, unter stumpfem Winkel zusammenstoßende und das Occipitale, Interparietale und Frontoparietale begrenzende Kanten, oder aber 3 Kanten, welche für die Begrenzung der benachbarten 3 Platten bestimmt sind. Vorn an jener Stelle, wo das Supraoculare IV sich an das Parietale anfügt, erscheint letzteres abgestutzt, hinten und seitlich aber leicht abgerundet. Von den 4 Supraocularen ist das vorderste dreieckige sehr klein, während die 2 darauffolgenden mittleren bedeutend größer sind und endlich das ganz hinten liegende wiederum kleiner als diese, größer aber als jenes erscheint. Sämtliche oberen Augenschilder legen sich direkt an 4 schmale Supraciliaria an, von denen das zweite (von vorn gerechnet), genau über dem Auge liegende Schildchen sehr lang und etwas gekrümmt ist und außerdem, wenn auch nur schwach, über die Augen vorspringt. Der Supraorbitalbogen ist beim Männchen stärker, beim Weibehen schwächer entwickelt. Das vorn und hinten ziemlich gleich breite, in der Mitte aber verschmälerte Frontale besitzt hinten 2, unter stumpfem Winkel zusammentretende Seiten, mit denen es an die Frontoparietalia stößt, vorn 2 einen rechten Winkel bildende Kanten und seitwärts je einen bogenförmigen ausgeschnittenen Rand, der sich an die Palpebralscheibe anlegt. Die aneinanderstoßenden Frontonasalia können als Dreiecke aufgefaßt werden, deren nach hinten gerichtete Ecken gerundet und deren nach vorn gekehrte Ecken abgestutzt erscheinen; dadurch erhält jede Frontonasalplatte 5 Seiten, von denen die vordere die längere, leicht ausgerandete Seite mit dem Internasale in Kontakt kommt, während die seitliche innere an das Frontale und die seitliche äußere an das Freno-oculare sich anlegen; die vierte, kürzere äußere Kante grenzt an das Frenale und die fünfte, gleichfalls kurze innere Kante berührt den Rand der gleichnamigen Platte der entgegengesetzten Seite. Das Internasale, das meist etwas breiter als lang ist, zeigt vorn 2 leicht eingebogene, im stumpfen Winkel zusammenstoßende Seiten und rückwärts einen, im stumpfen Winkel gebogenen Rand. Das fünfseitige, deutlich übergewölbte, breite Rostrale ist vom Internasale durch die nach innen abgerundeten und verschmälerten, lateralwärts aber längeren und stark eingebuchteten Supranasalen getrennt. Sowohl die zuletzt genannten Platten, als auch das Rostrale bilden vorn die Umrandung der kleinen, rundlichen, seitlich über der Vordernaht des Supralabiale I gelegenen Nasenlöcher; nach hinten zu erscheint die Nasenöffnung jederseits vom ersten vierseitigen Supralabiale und außerdem vom einfachen, fünfseitigen Nasofrenale begrenzt; diese beiden Schilder sind nach rückwärts in eine ziemlich lange Spitze ausgezogen. Das ebenfalls fünfseitige Frenale ist nach hinten zu ziemlich lang ausgezogen; es liegt über dem zweiten Supralabiale, währenddem das unregelmäßig gestaltete, vorn abgerundete, hinten ausgezackte Freno-oculare über das viereckige Supralabiale IV gestellt ist. Auf diese beiden Schilder folgen nun ganz oben das erste, länglich schmale Supraciliare, ferner nach abwärts zu das fünfseitige, nach hinten etwas verschmälerte, der Länge nach stumpf gekielte Praeoculare und endlich unten das vierte, etwa dreieckige oder trapezförmige, nach rückwärts in eine ziemlich lange Spitze ausgezogene Supralabiale, dem sich das oben in bedeutendem Maße in die Breite entwickelte und unten verschmälerte Suboculare anlegt. Die längste, die Orbitalhöhle umgebende Seite dieses Schildes ist stark eingebogen und zugleich vorspringend, während die ihr entgegengesetzte, nahezu halb so lange freie Kante leicht gerundet ist, was übrigens auch bei den übrigen Oberkiefertafeln der Fall ist; vorn und hinten weist das Suboculare je 2 winkelig zusammenstoßende Ränder auf, von denen die kürzeren oberen vorn das Praeoculare, hinten das Postoculare berühren. Supralabialia posteriora sind 2 vorhanden. Die Schläfe wird oben und unten durch größere, flache Platten und zwar durch die lateralwärts nach unten sich umbiegenden Parietalia, ferner durch die, am Außenrande der Parietalia sich befindenden 3, der Länge nach aufgetriebenen oder sogar stumpf gekielten Schilder und endlich durch die auf das Postoculare folgenden fünf- und sechsseitigen Schilder bedeckt; die Schläfenmitte hingegen ist von 2 bis 3, am Hinterrande des Auges beginnenden und sich bis zum Tympanicum hinziehenden Reihen kleiner, meist länglich hexagonalen, aber auch fünfseitigen, gekielten Schildern besetzt, bei der Tropidosaura aus Algerien sind allerdings diese Kiele entweder nur äußerst schwach ausgeprägt, oder sie werden gänzlich vermißt. Das schmale, bogenförmig gekrümmte Tympanicum zeichnet sich durch seine bedeutende Länge aus; es begrenzt nahezu vollständig den Vorderrand des Ohres und springt dabei etwas hervor. Das Massetericum scheint stets zu fehlen. Die jederseits aus 6 bis 7 länglich schmalen, bald stark, bald nur schwach aufgetriebenen Supralabialen bestehende Reihe grenzt vorn an das große, hinten meist 4 Kanten aufweisende Mentale und seitlich, d. h. nach innen zu, an 4 Paar Submaxillaria, von denen die 2 vorderen und auch teilweise das dritte Paar in der Mittellinie zusammenstoßen. Die Schuppen auf dem Rücken und an den Seiten sind vollkommen geschindelt, flach, scharf gekielt und hinten in eine ziemlich lange und scharfe Spitze ausgezogen; sie zeigen sich im allgemeinen wenig und hauptsächlich nur in Bezug auf ihre Größe voneinander verschieden; so sind die Schuppen auf den Halsseiten und in der Achselgegend kleiner, diejenigen auf den Flanken schmäler und zugleich länger als die Dorsalschuppen. In der Regel erscheinen die Schuppen nach der Bauchgrenze hin nur spurweise oder auch gar nicht gekielt, gegen die Schwanzwurzel hin und auf dem vorderen Teile des Schwanzes selbst erreichen die Schuppen ihre größte Breitenausdehnung; ihre freien Ränder stoßen unter stumpfem Winkel zusammen, dabei aber erscheint die Schuppe dornartig verlängert, dadurch, daß die längs der Mittellinie der Schuppe sich hinziehenden Kiele länger als der flache Schuppenkörper sind, am Ende stachelartig ausgezogen erscheinen und hervorragen. Außerdem muß hinzugefügt werden, daß die Hinterränder sämtlicher, in 34 bis 39 Querreihen und in 23 bis 27 Längsreihen angeordneter Rumpfschuppen, sowie auch die oberen Hinterränder der 106 bis 110 Ringel bildenden Caudalschuppen bogenförmig geschweift sind. Auf den Schwanzseiten erscheinen die Schuppen schmäler und mit diagonalen Kielen versehen, auf der Schwanzunterseite aber sind die an ihrer Basis breiteren, gegen ihr freies Ende allmählich verschmälerten Schuppen der Länge nach und in ihrer Mitte gekielt. Obschon die Flankenschuppen allmählich in die vollkommen flachen Bauchtafeln übergehen, so sind letztere dennoch schon auf der Bauchgrenze, ihrer bedeutenderen Breite und ihrer dreikantigen, öfters leicht abgerundeten Ränder halber, deutlich unterscheidbar; sie sind alle aufeinander geschindelt, mit Ausnahme derjenigen, welche unterhalb der Ansatzstellen der Beine und auf der Brust sich befinden; sie sind ziemlich gleich groß und in sechs Längs- und in etwa 31 Querreihen geordnet. Das den Lacerten eigentümliche »Brustdreieck« wird bei Tropidosaura vermißt; die Grenze der Brust-, Hals- und Kehlplatten ist gleichfalls nicht angedeutet, die Bauchschilder gehen vielmehr, indem sie dichter angeordnet erscheinen und sich in ziemlich bedeutendem Maße verschmälern, direkt in die Hals- und Kehltafeln über. Die Schulterfalte hingegen ist vorhanden. Die Aftergegend ist von einer größeren dreikantigen Zentraltafel, deren freier Hinterrand öfters ausgezackt erscheint, bedeckt; das Anale wird seitlich von 2 bis 3 kleinen Täfelchen und vorn von 6 bis 8 Schuppen, welche dem Anale zum Teil aufliegen, besetzt. Während die Beine oberwärts mit gekielten und spitz endenden Schuppen bedeckt erscheinen, sind sie unten mit vollständig flachen und an ihren freien Kanten gerundeten Schildern bekleidet.

Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Schenkeldrüsen giebt Schreiber auf 17 oder 18 an; bei den portugiesischen algira fand Böttger 14—15 bis 19—18 Drüsen; bei den mir vorliegenden Individuen aus Spanien, Algier und Tunis beträgt die Zahl der Drüsen 13—13 bis 16—16. — Im Zwischenkiefer zählte ich 9, im Oberkiefer auf der einen Seite 16 und im Unterkiefer auf der einen Seite 24 zweispitzige Zähnchen. Der Gaumen ist bezahnt.

#### Farbenkleid.

Was zunächst die Grundfärbung der Rumpfoberseite betrifft, so erscheint dieselbe beim Männchen viel gesättigter und schöner als beim Weibchen. Die von mir untersuchten, männlichen Individuen sind kupferbraun, metallisch glänzend, die Weibehen dagegen eher matt und etwas heller koloriert. Die auf beiden Seiten des Körpers hinlaufenden 2 hellen Streifen oder Binden erscheinen beim Männchen intensiv gelb oder bräunlichgelb, beim Weibchen hellgelb, nahezu weiß; in nur seltenen Fällen, und wie es scheint nur bei ersterem, bleibt diese Streifung vorn und auch auf den Flanken gänzlich aus; weit häufiger kommt es hingegen vor, daß diejenigen Streifen, welche der Rückenmitte näher gelegen sind, bereits an den Außenrändern der Parietalia ihren Ursprung nehmen, während die zu unterst sich befindlichen Streifen jederseits am Hinterrande des Ohres oder vom Mundwinkel beginnen und sich bis zur Insertion der Hintergliedmaßen fortsetzen. Diese Streifen können außerdem noch dadurch besonders scharf hervortreten, daß sie meistens schwärzlich braun umsäumt, oder von dunkelbraunen Flecken begleitet erscheinen. Die oberen dunkeln Säume der zu unterst sich befindenden hellen Streifen verbreitern sich mitunter in bedeutendem Maße und werden zu ziemlich ansehnlichen, jederseits die hellen Streifen voneinander trennenden Binden; hingegen nach außen, d. h. gegen die Bauchgrenze hin, wird die dunkle Umsäumung meistens vermißt. Bei den scharf hell und dunkel gestreiften Exemplaren tritt außerdem noch ein mittlerer, dunkelbrauner, am Hinterrande des Occipitale entspringender Streifen hinzu, welcher oftmals, namentlich bei den Weibchen, jederseits von hellen grünlichblau gefleckten, von perlmutterartigem Schimmer überflogenen Binden begrenzt erscheint. Tritt aber die helle Streifung weniger deutlich ausgeprägt hervor, was besonders bei alten Männchen häufig der Fall zu sein scheint, so wird nicht nur dieser dunkle Mittelstreifen vermißt, sondern es fehlen auch die dunkeln Säume an den hellen Seitenstreifen und öfters auch die unteren hellen Seitenstreifen selbst. Bei den Männchen befinden sich an der Wurzel der Vorderextremität 2 prachtvoll ausgeprägte, meist dunkel eingefaßte hellblaue oder bläulichgrüne, lebhaft glänzende Ocelli, welche je 3 bis 7 Schuppen einnehmen; öfters gesellen sich ihnen noch 4 oder 5 derartige, hintereinander folgende, in eine Reihe angeordnete, bei den weniger scharf gestreiften Exemplaren von gelblichgrünen Makeln begleitete Augenflecken hinzu. Die Hinterseite der Hinterschenkel und die Seiten der Caudalwurzel sind bald ziegelrot, mit verloschenen grauen Marmorzeichnungen, oder einfach rötlich braun, bald mit stahlgrauem Schimmer überflogen. Die obere braune Mittelzone des Schwanzes ist selten von hellen, dunkelbraunen, oder schwarz umsäumten Streifen eingefaßt; weit häufiger kommt es hingegen vor, daß die Mittelzone jederseits von einer Reihe kleiner, dunkler Fleckchen begrenzt erscheint; sonst ist, mit Ausnahme dunkler Punkte, welche sich an den freien Schuppenrändern eingestreut finden, keine Spur von Zeichnung auf dem Schwanze vorhanden. Die Schwanzseiten sind graubraun oder bräunlichgelb. Die Körperunterseite ist weißlich, mit rötlichgelbem oder grünlichem Perlmutterglanz versehen. Die spärlich dunkel gezeichnete Rückenfläche des Kopfes erscheint nuß- oder kastanienbraun; oberhalb der Augen und gegen die Schnauze hin, tritt seitlich und am Unterkopf mitunter eine ziegelrote Tinte auf. Die Schläfe weist in der Regel einen gelblichen Längsstreifen auf. — Beim Weibchen sind oberhalb und hinter den Ansatzstellen der Vordergliedmaßen nur 2 kleine blaugrüne Ocelli vorhanden; die Schuppen stehen in ihrem Metallglanze weit hinter denjenigen beim Männchen zurück. Die Grundfarbe des Oberkörpers ist eher olivenfarben als kupferbraun und ohne jegliche Spur von Ziegelrot; die weißliche Unterseite, und namentlich die Kehle zeigt einen grünlichen oder bläulichen Perlmutterglanz. — Da die beschriebenen Exemplare von mir im September, also nicht etwa zur Brunstperiode gefangen worden sind, so würde es sich bei *Tropidosaura algira* um eine konstante geschlechtliche Färbung handeln.

Die jungen, circa 9 bis 11 cm langen Individuen sind viel dunkler und einförmiger koloriert, als die alten. Die Mittelzone des Rückens ist dunkelbraun, selten schwarz. Die Seiten erhalten jederseits 4 alternierende, helllila, metallisch glänzende und braunschwarze Streifen. Während die ersteren der gelben Streifung des ausgewachsenen Tieres entsprechen, stellen letztere die bei den Alten schwarz oder braunschwarz gefärbten Streifen vor. Von den augenartigen Flecken, die wir bei den ausgewachsenen Individuen kennen gelernt haben, ist auch keine Spur vorhanden. Die Bauchseite erhält eine Nuance ins Lila. Die Kehle ist weiß. Die Oberseite des Schwanzes ist dunkelbraun, die Unterseite hellbraun. Die Hinterextremitäten und Sohlen sind braungelb. Bei den Jungen vermißt man meistens den Metallglanz und erscheinen dieselben matt gefärbt.

Eine in Hinsicht auf die Färbung auffallende und auch sonst von den binnenländischen algira abweichende Form hat neuerdings Marquis G. Doria auf der kleinen Insel Galitone — unweit der zwischen Sardinien und der afrikanischen Küste liegenden Insel Galita — entdeckt. Sie ist nämlich oben dunkelbraun, beinahe schwarz, unten bläulich. Jede Rückenschuppe hat ein bläuliches Fleckchen, das mehr an das Ende der Schuppe gerückt erscheint. Auf den Rumpfseiten nehmen diese blauen Flecken dermaßen an Größe und Zahl zu, daß der Grundton verdrängt wird und in Gestalt von schwach ausgeprägten Makeln auftritt; gegen den Bauch zu erhalten die nahezu ganz blau ausschenden Schuppen nur stellenweise einen dunkeln Anflug. Die für algira sp. charakteristischen hellgelben Seitenstreifen werden bei unserer neuen Var. Doriae aus Galitone gänzlich vermißt. Die bläulichen, in der Brustgegend grün-

lichen Bauchplatten sind hell, sogar weißlich gerändert und fein dunkelgrün gezeichnet. Die oberen Kopfschilder sind dunkelbraun, fleckenlos, diejenigen an den Kopfseiten ebenfalls braun mit einem namentlich nach unten zu ausgeprägten gelblichgrünen Anfluge. Die Oberseite der Extremitäten und des vorderen Schwanzdrittels ist dunkelbraun, nahezu schwarz, also ähnlich gefärbt wie der Rücken; sie erscheint spärlich bläulichgrün gesprenkelt; die übrige obere Schwanzpartie und die Zehen sind olivenbraun.

Die Beschildung unserer Var. Doriae ist insofern von derjenigen bei der Mutterform verschieden, als sich bei ihr eine Anzahl kleiner Schüppehen unter die großen Temporalschuppen mengt, auch ist bei ihr das Tympanicum länger, als es sonst der Fall ist. Unter den Schuppen auf der Körperoberseite fallen namentlich diejenigen auf, welche den Nacken bekleiden; sie sind nämlich bei der Doriae entweder gar nicht spitz endend, oder hinten nur mäßig zugespitzt, während bei der algira sp. die Nacken- und Rückenschuppen hinten in eine ziemlich lange Spitze ausgezogen sind. Letztere erscheinen bei der Galitone-Form breiter und wiederum mit einer viel kürzeren hinteren Spitze versehen, als es bei der algira sp. der Fall ist. Diese Unterschiede sind so stark ausgesprochen, daß sie sofort auffallen müssen. Var. Doriae reihet sich somit jenen Negerrassen an, welche wir in den letzten Jahren so zahlreich unter den echten Eidechsen kennen gelernt haben. Ob es sich auch hier um eine angebliche Anpassung an den Boden handeln soll?! Marquis G. Doria verdanke ich ebenfalls eine Trop. algira sp. aus Gebel Resas in Tunis; ihr Vorderrücken ist metallischgrün, ihre hellgelben Seitenstreifen erscheinen grün gefleckt. Dieses Exemplar ist außerdem noch dadurch interessant, daß es keine Frenalplatte aufzuweisen hat.

Vorkommen.

Die Verbreitung der algira in Spanien und Portugal ist nach E. Boscà (Bull. Soc. zoolde France 1880, p. 279) folgende: Ciudad-Real, Madrid, Eskorial, Robledo de Chavela, Fuencaliente, Despoblado de la Caracollera und Almadenejos in Neu-Kastilien; Pozo-Hondo (Murcia); Las Hurdas in Leon; Badajoz in Estremadura; Gerona in Katalonien; Belmez, Belalcazar; Castellon, Navajas, Puebla de Regat, Jativa und Dosaguas in Valencia; Beira in Portugal. Rosenhauer (vergl. seine »Die Tiere Andalusiens«, S. 14. Erlangen 1856) traf sie in Malaga, Machado¹) in Sevilla. Steindachner²) führt sie für Alicante, Jerez de la Frontera, Granada und Lissabon an. Böttger kennt sie aus Algeciras und von Monchique in Algarve (Abhandl. Senckenberg, naturforsch. Gesellsch. XII, S. 378; Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. LII,

<sup>1)</sup> Erpetologia Hispalensis etc. in: Revista di Ciencias, Literatura y Artes IV. Sevilla 1859.

<sup>2)</sup> Reise der Novara. Zoolog. Teil. Bd. I. Reptilien. Wien 1869.

S. 507). Ich selbst fing das Tier bei Valencia auf der Dehesa de la Albufera und in Albacete; außerdem habe ich ein Stück in der Umgebung Barcelonas gesehen. Seoane (l. c.) ist geneigt zu glauben, daß sie auch in den gebirgigen Gegenden in der Provinz Orense einheimisch sei. Ihr Vorkommen auf den Balearischen Inseln bezweifle ich, auch finde ich sie im Catalogo de los Reptiles y de los Moluscos terrestris y de agua dulce observados en las Islas Baleares von F. Barcelo y Combis (Palma de Mallorca 1876) nicht genannt. - Von Spanien dringt die algira in das südliche Frankreich ein; so soll sie z. B., wie ich es aus der brieflichen Mitteilung des Herrn G. Jumeau in Beziers erfahre, am Kap Cerbère in den Ost-Pyrenäen konstatiert worden sein. Herr Lataste besitzt ein Individuum aus der Umgebung von Neifiez (Dép. de l'Hérault). Im Museum zu Berlin sollen Exemplare aus Montpellier und im Museum an der landwirtschaftlichen Schule zu Montpellier Individuen dieser Art, aus Cette stammend, aufbewahrt werden; auch auf den Hyeren soll sie angetroffen worden sein (Strauch. Essai d'une Erpétologie de l'Algérie in: Mém. de l'Acad, Imp. des Sc. de St. Petersb. VII. Série. t. IV, No. 7). »Aus Marokko«, sagt Böttger¹), »kennt man die Art bis jetzt nur von Tanger (Steindachner), von Casablanca und aus der Umgebung der Stadt Marokko (Bttg.) selbst«. Sonst findet sie sich in Afrika noch in Algerien und Tunis, und zwar an den Küsten Algeriens, in der Stadt Algier (Strauch, l. c.), in Oran (F. Müller, in: Verhandl, naturf. Ges. Basel VI, Heft 4, S. 625, Basel 1878), in Tlemcen (Böttger), in Oued-Sideur (Lataste) und in Gebel Resas in Tunis (G. Doria); endlich findet sich auf der kleinen Insel Galitone eine Form, welche hinsichtlich der Färbung und Beschildung sich von der binnenländischen algira wesentlich unterscheidet2).

Daß der Verbreitungsbezirk der algira sich weiter nach Osten erstreckt, bezweifle ich. Er hard behauptet zwar, daß sie auf allen Inseln des griechischen Archipels, selbst Syra nicht ausgenommen, einheimisch sei und daß sie hier die kolossale Länge von 2 Fuß erreicht, jedoch beruht diese Behauptung, wie ich es schon in meiner Arbeit über die Kriechtiere Griechenlands bemerkt habe, wohl auf einer Verwechselung mit irgend einer anderen Saurier-Species, weil Er hard ausdrücklich angiebt, daß seine angebliche algira gekörnte Rückenschuppen aufweist,

<sup>1)</sup> Die Reptilien und Amphibien von Marokko in: Abhandl. Senckenberg. nat. Gesellsch. XIII. 1883.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Nach Vaillant kommt die *algira* im Somali-Lande vor (Faune et Flore des Pays Çomalis. Mission G. Révoil. Paris 1882). Auch am Kap Mirik, in Argain, Elimané, Gasser-El-Barka, Aleb, Portendik, Bandoube und Kita würde sie, wenn man sich auf den Verfasser der »Faune de la sénégambie« ohne weiteres verlassen wollte, einheimisch sein. Unter den von mir Ende Jnli 1886 im Berner Museum flüchtig untersuchter Reptilien habe ich eine »*Algira barbarica*« aus »Teneriffa« und zwei als »*Lacerta Forbesiana* Otth« bezeichnete *L. pater* aus Algier vorgefunden.

was ja bekanntlich bei der echten Tropidosaura nicht der Fall sein kann. Auf meinen Streifzügen in Griechenland und auf den Cykladen habe ich die Trop. algira nirgends angetroffen und glaube infolgedessen nicht, daß der von Masius in seiner »Tierwelt« S. 202, Berlin 1862, als im südlichen Griechenland vorkommend angeführte »Psammosaurus« zu »Psammuros Wagl.«. d. h. zu Tropidosaura Fitz. (Boie) gehört, was bekanntlich seitens einiger Forscher vermutet worden ist. — Daß Trop. algira noch in keinem bis dato publicierten Verzeichnisse der Kriechtiere Syriens, Ägyptens und Klein-Asiens genannt worden ist, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich aber nicht unerwähnt lassen, daß Lacepède und Bechstein die Vermutung aussprechen, Trop. algira sei mit Lacerta cruenta Pall. identisch und daß sie, d. h. L. cruenta, »in den mittägigen Gegenden des russischen Reiches« vorkommt. Darauf muß bemerkt werden, daß die »rotschwänzige Eidechse« von Pallas, Suckow, Borowsky und Meyer (Ameiva) sich auf eine Eremias- oder auf eine Acanthodactylus-Art bezieht.

# 2. Tropidosaura montana (Boie) D. B. 1839.

Char. — Scuta nasofrenalia duo. Sc. occipitale et scuta frontoparietalia minora, squamae dorsales paulo angustiores et longiores quam in *Trop. algira*. Collare nullum. Pori femorales utrinque 6—7. Pedes brevissimi, graciles; antici oculorum marginem anteriorem; postici nunquam axillas attingentes. Cauda plerumque trunco duplo longior. — Longitudo: 138 mm.

Synonymie.

Tropidosaura montana (Boie) Schlegel, Notice sur l'Erpétològie de l'Ile de Java par Boie, in: Bull. Sc. nat. et de Géologie. 2. section publiée par De Férussac. Paris 1826.
— Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V, p. 172. — Fitzinger, Syst. rept., pag. 21. Wien 1843. — Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. p. 35. London 1845. — C. et A. Duméril, Cat. méthod, coll. des Rept., pag. 199. Paris 1851.

Trop. eapensis (non Smith) Steindachner, Reptilien in: Reise d. österr. Fregatte Novara um die Erde. Zool. Teil. I. Bd. Wien 1867.

Thermophilus capensis Fitzinger in: Sitzungsber. Akad. Wien. Bd. 42, S. 402. 1861.

Tropidosaura Burchellii Smith, Illustration of the Zoology of South Africa. Appendix, pag. 7. London 1849.

Die Ergebnisse zeitraubender und schwieriger Untersuchungen werden öfters nur deswegen angezweifelt, weil dieselben dem Leser mitunter ohne jegliche Auseinandersetzung vorgelegt werden, und das mit Recht, denn der Federstrich allein genügt in den meisten Fällen nicht, um eingebürgerte, wenn auch vielfach irrige Ansichten zu widerlegen. Namentlich da, wo es sich um eine tabellarische Zusammenfassung der Synonyme handelt, dürften die Vorarbeiten des Verfassers dem Leser nicht vorenthalten, sondern müßten vielmehr mitgeteilt werden. Im vorliegenden Kapitel handelt es sich, wie es bereits aus der voranstehenden synonymischen Zusammenstellung ersichtlich ist, um die Zusammenziehung von nicht weniger als drei Arten, nämlich der montana (Boie) D. B., Burchellii Smith und capensis Fitz. Steind. (non Smith!) in eine einzige Species und, wie ich noch hinzufügen möchte, um die gänzliche Entfernung der Smithschen sogenannten Algira capensis, welche dem Genus Ichnotropis 1) angehört. Es handelt sich also um einen Fall, der sicherlich einiger erläuternder Bemerkungen bedarf.

Sowohl das typische Individuum der Trop. montana »aus Java«, das seinen Namen Boie verdankt, als auch die ursprüngliche, bis dato unveröffentlicht gebliebene und in Vergessenheit geratene Diagnose dieser Art, befinden sich im Museum zu Leyden und sind beide - sowohl Tier als auch Diagnose -, weil das dortige Material schwer zugänglich ist, den Herpetologen wenig bekannt. Nur Duméril, Bibron und Peters scheinen mit der Charakteristik dieser Echsenart genau vertraut gewesen zu sein, denn sowohl im Museum zu Paris, als auch in demjenigen zu Berlin finden sich Tropidosaura vor, an deren Bezeichnung als »montana« nichts auszusetzen ist; daß aber die betreffenden Stücke nicht aus Java, dem angeblichen Vaterlande der typischen montana, sondern vom Kap der Guten Hoffnung stammen, ist weder Duméril und Bibron noch Peters aufgefallen. Da wir aber, wenigstens so viel ich weiß, in betreff der Kriechtiere keine Beispiele von einer Ähnlichkeit oder Übereinstimmung zwischen der Fauna Javas und der des Kap haben, so kamen mir anfangs die Bestimmungen von Duméril, Bibron und Peters etwas verdächtig vor; zugleich erschien mir die Ansichtnahme des Original-Individuums von »montana« höchst wünschenswert, ja sogar notwendig, in Anbetracht dessen, daß die im British Museum als »Burchellii Smith« und in dem Wiener k. k. zoologischen Kabinett als »capensis Smith« bezeichneten Tropidosaura vom Kap sich als identisch mit den »montana« im Pariser und Berliner Museum erwiesen, welche, wie bereits gesagt, ebenfalls vom Kap stammen. Erst nachdem ich die typische montana in Leyden zu Gesicht bekam und das Boiesche Manuskript »Erpetologia javanica« 2) zu Rate gezogen hatte, erlangte ich

<sup>1)</sup> Monatsb. Berl. Akad. 1859, S. 616.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) In Bezug auf das Boie'sche Manuscriptum glaube ich meinen Fachgenossen einen Dienst zu erweisen, wenn ich hierselbst die Bemerkung einschalte, daß dieses ohnehin unter den zahlreichen Handschriften schwer zu findende Werk in der M.-S.-Abteilung des zoolog. Mus., zu Leyden unter dem holländischen Titel \*Beschryvingen van Reptilien door H. Boie\* aufbewahrt wird.

die Gewißheit über die vollkommene Identität der »montana« in Leyden, Paris und Berlin mit den »Burchellii« in London und den »capensis« in Wien. Es bliebe folglich nur noch ein unaufgeklärter Punkt in Bezug auf die Herkunft der Leydener »montana«, doch darüber später; vorerst will ich zeigen, inwiefern es gerechtfertigt ist, Boie als Autor der Trop. montana gelten zu lassen. Das Manuskript Boies »Erpetologia javanica« ist, wie bereits erwähnt, nicht im Druck erschienen und da es keine Jahreszahl trägt, so können wir nur vermuten, daß es vor 1826 niedergeschrieben worden ist, weil im Jahre 1826 im Bull, des sc. nat, et de Géologie eine Notiz Schlegels über Boies Herpetologie von Java erschien, worin der Referent unter anderem die Genera Boies vorführt, Trop. montana Boie als neue Species namhaft macht, sie als »animal très singulier de l'île de Java« bezeichnet und die Absicht Temmincks mitteilt, das Werk Boies in der »Galerie zoologique du Musée des Pays-Bas« erscheinen zu lassen. So ward nun »Trop. montana« bis zum Jahre 1839, d. h. bis die Erpétologie générale erschien, lediglich ein Museal-Name; erst Duméril und Bibron war es vergönnt, eine kurze Diagnose dieser Echse zum erstenmal zu veröffentlichen. Daraufhin ließ Gray in seinem Verzeichnisse der Eidechsen im British Museum einen Auszug aus dieser Diagnose erscheinen. Beides fiel aber so unbefriedigend aus, daß man in einigen Museen sich bewogen fühlte, die montana als »capensis« zu bezeichnen. Endlich im Jahre 1849 beschrieb Smith die »montana« in ziemlich befriedigender Art und Weise, leider aber als Tropidosaura Burchellii. Damals glaubte man an die Existenz von nahezu einem halben Dutzend Tropidosaura-Arten, während eigentlich nur zwei Species bekannt sind und eine dritte mit der Burchellii resp. montana zusammengeworfene Species noch der Beschreibung harrt.

Körpergestalt und Größe.

Trop. montana ist mit der vorigen Art nahe verwandt, jedoch von ihr gut unterschieden. Der Körper ist bedeutend kleiner und schmächtiger, mit schwach niedergedrücktem, in der Mitte mehr oder weniger bauchig erweitertem Rumpf und leicht gewölbter Unterseite. Der Kopf ist klein und schmal, nach vorn zu ziemlich stark verschmälert, mit schwach abgerundeter Schnauze; die Quer-Axe, unterhalb der Orbitalregion gezogen, repräsentiert die größte Breitenausdehnung des Kopfes; die Schädeldecke erscheint sanft von hinten nach vorn und abwärts gewölbt; die Seiten fallen, namentlich vorn, senkrecht ab; die Palpebralscheibe zeigt lateralwärts eine Senkung. Die mäßig großen Ohröffnungen sind nahe der Mundspalte und ziemlich weit nach unten gerückt; die oberen Lider sind bedeutend kürzer als bei der Tropidosaura algira. Eine halsartige Verengung ist nicht vorhanden. Die Beine sind äußerst kurz und zart gebaut; die vorderen reichen bis zum Vorderrand der Augen, die hinteren erreichen nicht

die Rumpfmitte; sie sind nur 18 bis 19 mm lang, während der Rumpf etwa 42 bis 43 mm mißt. Der an der vorderen Partie überall ziemlich gleich dicke und seitlich leicht komprimierte Schwanz ist nach hinten allmählich dünn ausgezogen und drehrund, seine Länge, die des Rumpfes mehr als um das Doppelte überwiegend. — Maße in mm (No. 2673 im Museum in Paris): Totallänge 137,5—138. Länge d. Kopfes 10,5, d. Halses 6,7, d. Rumpfes 42, d Schwanzes 85; Kopfhöhe 5,5; Breite d. Kopfes 6,5, d. Pileus 5; Umfang d. Kopfes 20, d. Halses 20, d. Rumpfes 30; Länge d. Hinterextremität 19, d. Fußes 10, d. Vorderextremität 14, d. Hand 5.

Schilder und Schuppen.

Das leicht gewölbte, kleine, ovale Occipitale erscheint ziemlich weit nach hinten gerückt und seitlich nur partiell von den länglich schmalen, lateralwärts und hinten abgerundeten Parietalen begrenzt. Die zuletzt erwähnten Tafeln haben einen O-förmigen, schwach ausgeprägten Wulst: mit ihren lateralen, etwas bogig geschweiften Innenrändern fügen sie sich an das fünfseitige, vorn breite, winkelig ausgezogene, hinten stark verschmälerte und abgestutzte Interparietale an; mit ihren vorderen, unter stumpfem Winkel zusammenstoßenden Kanten grenzen die Parietalia einerseits an das Supraoculare IV, das drei- oder fünfseitig ist, und anderseits an die mäßig großen fünfseitigen, mit ihren kürzesten Kanten in der Mittellinie des Kopfes aneinanderstoßenden Frontoparietalen. Im Vergleich zu den kleinen hintersten und den winzig kleinen, körnerförmigen vordersten Supraocularen sind die mittleren gleichnamigen Schilder groß; namentlich zeichnen sich die zweiten (von vorn gerechnet), etwa dreieckigen, hinten leicht ausgerandeten oberen Augenschilder durch ihre Länge aus, während das darauffolgende dritte Paar aus kürzeren, aber gleich breiten und seitlich und vorn abgerundeten Schildern besteht. Das lange, vorn und hinten gleich breite, in der Mitte etwas verengte Stirnschild ist bedeutend breiter als die sich ihm anschließende flache Palpebralscheibe; hinten ist das Frontale etwas gewölbt und endet stumpfwinkelig, vorn aber ist es abgeplattet und leicht abgerundet; seine seitlichen Kanten erscheinen äußerst schwach ausgerandet. Die Frontonasalen erreichen kaum die halbe Länge des Frontale; vorn und seitlich erscheinen sie abgerundet, hinten von 2 Kanten begrenzt, von denen die eine längere, schwach ausgerandete an den Vorderrand des Frontale stößt, während die andere, und zwar die bedeutend kürzere, das zweite Supraoculare berührt (das Supraoculare I liegt mehr seitlich nach außen zwischen Frontonasale, Supraoculare II und den Supraciliaria); der innere, gerade verlaufende Rand des einen Frontonasale grenzt an die gleichnamigen Schilder auf der entgegengesetzten Seite. Das Internasale, welches breiter als lang ist, zeigt einen stumpfwinkeligen Hinter- und Vorderrand, wobei der Hinterrand ziemlich

stark ausgeschnitten erscheint; seitlich stößt dieses Schild mit seinen kurzen, abgestutzten Ecken an das hohe, etwa trapezförmige Frenale, dessen Vorderseite leicht abgerundet, dessen Hinterseite aber leicht ausgerandet erscheint. Vor diesem Schilde stehen 2 kleinere Nasofrenalen, von denen das obere, fünfeckige jederseits mit dem Supranasale in Kontakt tritt. Die Supranasalen stellen dreieckige Platten vor, deren abgestutzte Spitzen nach innen gerichtet sind, sich gegenseitig berühren und deren stark eingebuchtete Basalteile die kleinen rundlichen Nasenlöcher umgeben. Diese schmalen Platten trennen einerseits das Internasale von dem wenig breiten, fünfseitigen, hinten stark auf die Schädeldecke übergebogenen und mit seiner Spitze zwischen die Supranasalia eingeschobenen Rostrale; anderseits trennen sie mit Hülfe des unteren, vierseitigen Nasofrenale das viereckige, vorn leicht verschmälerte Supralabiale I vom Nasenloch. Das zweite und dritte Supralabiale ist viereckig und etwas höher als breit, währenddem das vierte, gleichnamige Schild nach hinten und unten in eine ziemlich lange Spitze ausgezogen, und somit länger erscheint als es hoch ist. Über dem zweiten und dritten Oberlippenschilde befindet sich das relativ ansehnliche, vorn breite und abgerundete, nach hinten zu hingegen verengte und abgestutzte Praeoculare. Das nach aufwärts schwach übergewölbte viereckige Freno-oculare kommt nur mit seiner vorderen, nach unten hin lang ausgezogenen und abgestutzten Ecke mit dem Supralabiale III in Berührung. Der obere Orbitalrand wird von 5 länglich schmalen Supraciliaria begrenzt; zu unterst erscheint die Orbita vom sechsseitigen, oben ausgerandeten und von einer Körnchen-Serie umsäumten Suboculare umgeben. Diese Platte ist oben nahezu dreimal so lang als hoch, unten erscheint es allerdings in bedeutendem Maße verschmälert, aber immerhin so lang als es hoch ist; an seinem oberen Rande ist es mit einer Längsleiste versehen, welche übrigens auch am Praeoculare deutlich hervorzutreten pflegt. Auf die Suboculartafel folgen zwei fünfseitige Supralabialia posteriora, Die Schläfe ist zum größten Teil mit ziemlich unregelmäßig gestalteten, bald vier-, bald fünfseitigen, glatten oder kleinen, länglich schmalen, stumpfgekielten Schildchen bekleidet; letztere, d. h. die kleineren, sind nach hinten gerückt. Die äußere Parietalkante ist von 2 langen hexagonalen, vorn etwas verschmälerten Platten begrenzt; der Vorderrand des Ohres, und zwar oben, erscheint vom länglich schmalen und gebogenen Tympanicum umgeben. Sublabialia sind 6, Submaxillaria 5 vorhanden; die dritten Submaxillaren (von vorn gerechnet) stoßen nahezu ihrer ganzen Länge nach aneinander. Die kleinen, etwa fächerförmigen Kehlschuppen gehen ohne jedwede Unterbrechung in die größeren, hinten dreikantigen und in 25 oder 26 Quer- und in 6 Längsreihen angeordneten Bauchschilder über, von denen die 2 median und lateralwärts liegenden Längsserien aus kleinen, die dazwischen liegenden aus größeren, resp. breiteren

Platten bestehen. Smith giebt die Zahl der Längsserien auf 8 oder 9 an, was mich vermuten läßt, daß er die den Bauchplatten allerdings sehr ähnlichen, aber dennoch schwach gekielten äußersten Flankenschuppen zu den Ventralschildern gerechnet hat; unpaare Zahlen longitudinaler Bauchschilderserien, wie 9 z. B., kommen bei den Lacertiden überhaupt nicht vor. Der Übergang der Ventralschilder in die Flankenschuppen ist deutlich wahrnehmbar; letztere erscheinen nämlich länglich, lanzettlich und deutlich gekielt. Die Schuppen sind am Rücken rhombisch, diagonal gekielt, nach hinten mehr (Pariser Exemplar) oder weniger stark (Wien. Exempl.) zugespitzt, im Nacken sind sie lanzettförmig und kürzer; unmittelbar am Hinterrande der Pileustafeln, an der Ohröffnung und in der Achselgegend sind die Schuppen körnig und bei näherer Betrachtung zum Teil schwach gekielt. Die scharf gekielten Caudalschuppen sind oben in der Mittellinie nach rückwärts zu stumpfwinkelig ausgezogen und mit scharfen Spitzen versehen, welche nichts Anderes als die am Ende dornartig ausgezogenen Kiele sind; gegen die Seiten des Schwanzes erscheinen die Schuppen eher rhombisch, dabei kommen die Kiele näher an die der Schwanzmitte zugekehrten Kanten zu liegen. Auf der Schwanzunterseite sind die Schuppen an ihren freien, stets verschmälerten Rändern vorn leicht abgerundet, hinten spitzwinkelig endend. Das lange, schmale, öfters dreieckige Anale ist vorn und seitlich von 6 bis 8 kleineren Täfelchen umgeben. Die mittlere Querreihe von Rumpfschuppen besteht aus circa 19 (Wiener Exempl.) oder etwa 23 (Pariser Exempl.) Schuppen; die mittlere Längsreihe von Rumpfschuppen enthält ungefähr 37 bis 38 Stück. Die Zahl der Schwanzringel beträgt 69-70. Die Extremitäten erscheinen oberhalb mit gekielten Schuppen bekleidet. Endlich ist noch erwähnenswert, daß die Schulterfalte bei dem mir vorliegenden Individuum äußerst schwach ausgeprägt zu sein scheint.

Schenkeldrüsen.

Die jederseits aus 7 Femoraldrüsen bestehenden Reihen erreichen die Kniekehle nicht; sie erscheinen von ihr durch 2 Schildchen getrennt.

Farbenkleid des im k. Hofnaturalien-Kabinett zu Wien aufbewahrten Exemplares:

Der Kopf ist oben olivenbraun, hinten mit großen dunkelbraunen, fast die Schilder ganz einnehmenden, vorn aber mit kleinen Flecken bedeckt; die Kopfseiten erscheinen in der Temporal- und Frenalgegend olivenfarben dunkelbraun gefleckt. Das Suboculare und die hinteren Oberlippenschilder sind oben grünlichweiß, unten dunkelbraun. Zwischen der schwarzen, am Hinterrande des Occipitale ihren Ursprung nehmenden und sich bis zur Schwanzwurzel hinziehenden Fleckenbinde und den braunen Seitenfeldern des Rückens befinden sich graue, im Leben wohl olivenfarbene Bänder; auf den Rumpf- und Schwanzseiten stehen kleine, weißliche

oder grünlichweiße Flecken in zwei longitudinale Reihen angeordnet; von denen die obere am hinteren Rande der Parietalen, und zwar oberhalb der Ohröffnung, beginnt, während die untere, weniger scharf prononcierte Reihe bereits unterhalb des Auges entspringt, sich durch die Ohröffnung und die Achselgegend auf den Rumpf, unweit der Bauchgrenze, fortsetzt und sich an der hinteren Hälfte des Schwanzes verliert. Bei näherer Betrachtung ergiebt es sich, daß diese hellen, seitlich von dunkelbraunen Streifen eingefaßten Fleckenreihen aus dreieckigen, gegen das Schuppenende zu sich verlierenden Makeln bestehen. Oberwärts erscheinen die Extremitäten braun, spärlich dunkelbraun gefleckt; die nach vorn und unten gerichteten größeren Schuppen sind grünlichweiß, grau gepudert und dunkelbraun gepunktet. Die Schilder aller unteren Körperteile sind bläulich, an ihren freien Rändern weißlich umsäumt und vorn, namentlich am Bauche, schwarz gefleckt. Die Kehle ist spärlich dunkel gefleckt. Auf der Schwanzunterseite hingegen fließen dunkelbraune Flecken zu Querbinden zusammen; das Anale ist vorn blau, hinten schmutzig weiß. Die Schwanzoberseite ist gegen das Ende hin einfarbig braun, sonst spärlich weißlich und grünlich punktiert; diese Punkte stellen nichts Anderes, als die Fortsetzung der Rumpffleckenreihen vor. Die im Museum in Paris aufgestellten Individuen sind im allgemeinen ähnlich gefärbt und gezeichnet, nur sollen sie nach Duméril und Bibron oben und unten mit einem Goldglanz übergossen gewesen sein; jetzt ist davon nichts mehr zu sehen. Die Tropidosaura montana im British Museum haben im Laufe der Zeit gleichfalls in Bezug auf ihre Färbung gelitten, denn von den schönen Tinten, wie sie uns die Illustration of the Zoology of South Africa zeigt, ist wenig zu sehen. Smith haben sicherlich frische Stücke der montana vorgelegen.

Vorkommen.

Die in den Museen zu Wien (Thermophilus capensis Fitz. Kap, ded. Zelebor), Berlin (No. 1147, Kap d. Guten Hoffnung), Paris (No. 2673, Kap, ded. J. Verneau. — No. 296, ded. Castelnau. — No. 1252, Kap) und London (Trop. Burchellii Smith, Cape) aufbewahrten Trop. montana sind im Kaplande und im Kaffern-Gebiete gesammelt worden, während das im Leydener Museum sich befindende Originalexemplar nach Boie auffallenderweise aus Java stammen soll. Die Bemerkung Boies (Vergl. seine oben citierte Erpetologia javanica), daß diese Art im Manuscriptum von Kuhl und van Hasselt nicht beschrieben (»non descripta«), also wohl auch nicht erwähnt ist, scheint mir darauf hinzudeuten, daß das betreffende Stück der montana nicht von den soeben genannten Erforschern Javas erbeutet und mitgebracht worden ist; vielleicht ist es nachträglich dem Leydener Museum aus Süd-Afrika zugesandt und infolge eines Mißverständnisses den Java-Tieren beigefügt worden; jedenfalls ist die

Angabe über das Vorkommen dieser Art auf Java höchst verdächtig <sup>1</sup>). Nach Fitzingers Neue Klassifikation d. Rept., S. 22. würde sie aus Cochinchina stammen! Es ist leicht möglich, daß näheres darüber im Bulletin universel des Sciences angegeben worden ist. Ich erfahre, leider zu spät, um das betreffende Bulletin nachzuschlagen, daß Bd. II, S. 79, 370—374, Bd. X, S. 160 und Bd. XVI. S. 127 Briefe von Kuhl und van Hasselt über Java, ferner ein Schreiben an Wagler und endlich die Charakteristik von Reptilien aus Java von Boie enthalten.

# Untergattung Bettaia.2)

Lacerta (part.) Milne Edwards, Recherches zool, pour servir à l'hist, nat. des Lézards in:
Ann. sc. nat. 1829. Paris. — Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V. —
Boulenger, in: Proc. Zool, Soc. of London 1881, pag. 743.

Heliophilus Fitzinger, Systema reptilium. Wien 1843.

Nucras (part.) Gray, Cat. Liz. Coll. Brit. Mus. London 1845.

Bettaia Delalandei, die Repräsentantin unserer neuen Untergattung »Bettaia« stellt eine isoliert stehende, abirrende Form dar, welche sich vielleicht an die südafrikanischen sogenannten »Lacerten« anreihen ließe. Sowohl die erstere als auch die letzteren müssen erst genauer untersucht werden, bevor sie einen bestimmten Platz im System erhalten.

#### Bettaia Delalandei M. Edw. 1829.

Char. — Sc. occipitale minimum, latius quam longius, in posteriorem partem valde remissum. Interparietale longum et angustum. Nasofrenalia duo. Freno-oculare maximum. Discus palpebralis supraciliaribus appositus. Supralabialia anteriora 4. Regio temporalis valde extensa scutis quinquangularibus et sexangularibus tecta. Parietalium margines externi 2—3 scutis oblongis circumdati. Massetericum nullum, sc. tympanicum interdum praesens. Submaxillaria 4. Sulcus gularis nullus. Collare subdenticulatum. Scuta abdominalia in 8 series longitudinales disposita. Pars corporis ventralis scutis tecta et parte dorsali squamata latior. Squamae dorsales ovales vel rotundulae, non carinatae; squamae laterales dorsalibus longiores et planiores, imbricatae, gradatim in scuta mutatae. Squamae caudae basales squamis dorsalibus similes. Regio analis 14 scutis imbricatis vel appositis tecta. Pori femorales utrinque 13. Palatum

<sup>1)</sup> Nachträgl. Zusatz: In Schlegels Essai sur la Physionomie des Serpens S. XXI finde ich Folgendes über die Ausbeute von Kuhl und van Hasselt: »M. M. Kuhl, van Hasselt, Boie et Macklot, abordant la ville du Cap lors de leur voyage aux Indes y ont formé des collections.« Diese Mitteilung scheint mir die Herkunft der montana in Leyden zu erklären.

<sup>2)</sup> Vergl. die Diagnose der Untergattung »Bettaia« in meiner Einleitung.

dentatum. — Truncus elongatus, cylindricus vel ubique fere aequale rotundatus. Caput brevissimum, a trunco distincte seiunctus, satis obtuse terminans. Aurium orificium in posteriorem partem valde remissum. Collum longissimum. Pedes brevissimi. Digitorum posticorum falculae longiores quam anticorum. Cauda longa. — Longitudo: 240—272 mm.

Synonymie.

Lacerta Delalandei Milne Edwards, in: Ann. sc. nat. t. XVI, p. 70, 84. — Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V. pag. 241. — Smith, Illustration of the Zoology of South Africa. Reptiles. Appendix, pag. 7. — Boulenger, in: Proc. Zool. Soc. of London 1881, pag. 743.

L. intertexta Smith, in: The Magaz. of Nat. Hist., vol. II. p. 92 (1838). Nucras Lalandei Gray, Cat. Liz. Coll. Brit. Mus., pag. 33.

Der von Milne Edwards als Lac, Delalandei und von Smith als L. intertexta benannte und beschriebene Saurier ist, meiner Ansicht nach, mit Unrecht von Herpetologen, wie Duméril und Bibron und anderen, einfach im Genus Lacerta beibehalten worden, denn abgesehen von allen untergeordneten Merkmalen unterscheidet sich die Delalandei in Bezug auf die Körpergestalt in so bedeutendem Grade von den echten Lacerta, daß die subgenerische oder generische Auseinanderhaltung dieser beiden nicht erst durch weitläufige Untersuchungen nachgewiesen zu werden braucht. Die Nichtzusammengehörigkeit dieser beiden Saurier ist bereits Gray aufgefallen, aber der Versuch, für die uns hier interessierende Kap-Echse eine acceptierbare Gattung zu kreieren, mißlang diesem Forscher und zwar aus dem einfachen Grunde, weil Gray diejenigen »Arten«, welche sein neues Genus »Nucras« enthalten sollte, mit alleiniger Ausnahme von der sog. Lac. Delalandei M. Edw. und von Lac. tessellata Smith, nur vom Hörensagen kannte. So war es z. B. mit » Nucras exigua« — oder L. exigua Eichw. — und »Nucras chalibdea Eichw.« (Lac. chalibdea Eichw.) der Fall; denn erstere ist bloß der Jugendzustand von L. agilis, während letztere mit Var. saxicola (L. muralis) identisch sein dürfte. Infolge der Zusammenwürfelung von ganz verschiedenen Elementen fiel auch die für Nucras proponierte Diagnose mangelhaft aus, denn mit Ausnahme einiger Kennzeichen von zweifelhaftem Werte, wie z. B. »Abdominal plates rhombic, with the outer sides oblique and contracted behind« oder »Temples covered with keeled scales«, welche, nebenbei sei es bemerkt, auch nicht im mindesten auf die »Delalandei« passen, gehört alles Übrige ebensogut in die Charakteristik des Genus Lacerta wie in diejenige der Gattung Nucras. Somit wäre die Aufrechterhaltung der Grayschen Gattung, dem Namen Nucras zuliebe, nur nach einer vollständigen Umarbeitung der ursprünglichen Diagnose und der Ausschließung von drei »Arten« möglich, was leicht zu weiteren Konfusionen führen könnte, umsomehr, da es von jetzt an unserem Gutdünken überlassen ist, den sich auf gar keine Kategorie beziehenden Grayschen Genusnamen »Nucras« entweder der Delalandei M. Edw. oder der von dieser verschiedenen Echsenform »tessellata Smith« beizulegen. Aus diesen Gründen habe ich es vorgezogen, von der Verwertung des Namens »Nucras« gänzlich abzusehen und für die Delalandei den Gattungsnamen »Bettaia« — Herrn Ed. de Betta in Verona zu Ehren — zu proponieren. Ehe ich zur Diagnose schreite, möchte ich hier die Bemerkung einschalten, daß Fitzinger unsere Echse mit dem Nomen nudum »Heliophilus« bedacht hat (vergl. Systema reptilium I. Wien 1843).

Körpergestalt und Größe.

Abgesehen davon, daß der Kopf vom Rumpfe bei der Bettaia stets deutlich gesondert erscheint, erinnert ihre Körpergestalt, wie Duméril und Bibron richtig bemerken, im allgemeinen an gewisse Chalcides. Der Rumpf ist nämlich langgestreckt, beinahe schleichenförmig, cylindrisch und fast überall von gleichem Umfange, namentlich tritt kein großer Unterschied zwischen dem Umfang des Rumpfendes und dem der Schwanzwurzel auf. Diese Eigentümlichkeit ist umsomehr auffallend, als der Schwanz an seiner Basis, von oben gesehen, auch nicht im mindesten aufgetrieben erscheint; der kräftigere und dickere Vorderteil des Schwanzes geht vielmehr ganz allmählich in das dünnere Schwanzende über, nur an der Unterseite der Schwanzbasis erscheint bei den männlichen Individuen eine Wölbung, welche durch die sich dort befindenden Begattungsorgane verursacht wird. Der Kopf ist verhältnismäßig sehr kurz; sein Verhältnis zum Rumpf ist wie 1:6. Der Hals aber ist lang, länger als bei irgend einer echten Lacerta-Art; er verhält sich zum Kopf wie 5:4. Wenn man einerseits das Verhältnis der Kopf- zur Rumpflänge, und anderseits das Verhältnis der Kopflänge zur Halslänge bei den Lacerten sich ins Gedächtnis zurückruft, so wird man wohl zugeben müssen, daß die angeführten Längsverhältnisse für die Bettaia sehr charakteristisch sind. Nimmt man aber ausserdem Rücksicht auf die bei den Lacerten eher normalen Proportionen in betreff des Umfanges der verschiedenen Körperteile und achtet man darauf, daß bei ihnen die Schultergürtelregion und der Schwanz vom übrigen, gegen die Caudalgegend hin stets dicker werdenden Rumpfe deutlich abgesetzt sind und endlich, daß bei ihnen die Hinterextremitäten bis zu den Achseln oder sogar darüber hinausreichen, währenddem bei der Bettaia letztere halb so lang sind wie die Entfernung zwischen den Ansatzstellen des vorderen vom hinteren Beinpaare, so dürfte man wohl bald einsehen, daß genügender Grund für die subgenerische Auseinanderhaltung von Lacerta und Bettaia vorhanden ist. Die Vorderextremitäten erreichen nicht ganz den Vorderrand der Augen. Die Zehen, namentlich an den hinteren Gliedmaßen, sind auffallend kurz und dick; ich hatte Gelegenheit die längsten Zehen bei einer 272 mm langen Bettaia Delalandei, bei einer 242 mm messenden Lacerta viridis und bei einer 200 mm langen Lacagilis (letztere zeichnet sich bekanntlich durch ihre kurzen Zehen aus) zu vergleichen und zu finden, daß bei der zuerst genannten Echse die längste Zehe 9 mm, bei L. viridis aber 23 mm und bei agilis 13 mm lang ist. Währenddem bei den echten Eidechsen die Krallen an den Hinterextremitäten stets länger sind als diejenigen an den Vordergliedmaßen, erscheinen bei der Bettaia im Gegenteil die ersteren bedeutend kürzer als die letzteren, was wohl damit zusammenhängen dürfte, daß die Bettaia ihre Vorderbeine zum Graben benutzt. Die Afterspalte ist bei Bettaia weit von der Schwanzbasis, oder genauer von den vordersten Femoraldrüsen entfernt.

Approximative Maße in mm. — Totallänge 240 mm. Länge d. Kopfes 16, des Halses 13, von d. Schnauzenspitze bis zur Schwanzwurzel 88, d. Schwanzes 152, d. Vorderextremität 22,5, d. Vorderfußes 10,5, d. Hinterextremität 33, d. Hinterfußes 13; Entfernung zwischen d. Ansatzstellen d. Vorder- und Hintergliedmaßen 51; Entfernung d. vordersten Drüsenpaares von d. Afterspalte 7,5. Höhe d. Kopfes 16, Breite d. Kopfes 11, d. Pileus 7,7, Umfang d. Kopfes 36,5.

Schilder und Schuppen. 1)

Besonders für die Bettaia charakteristisch scheint mir folgende Eigentümlichkeit zu sein: die beschuppte Partie des Rumpfes, insbesondere in der Rumpfmitte, ist bedeutend schmäler als die beschildete Körperunterseite; bei Lacerta ist gerade das Umgekehrte der Fall; so mißt z. B. bei einer aufs Geratewohl zum Vergleich gezogenen Zauneidechse die beschuppte Rumpfoberseite in der Breite 31 mm, hingegen ist die beschildete Unterseite nur 22 mm breit; bei Bettaia ist die beschuppte Rückenpartie 16,5 bis 17 mm und die beschildete Körperunterseite 23 mm breit. — Da man zuweilen die Körpergestalt und die Maße weniger in Betracht zieht, und namentlich in denjenigen Fällen, wo es sich um eine Neuerung handelt, leicht darüber hinweggeht, so glaube ich etliche Eigentümlichkeiten in Bezug auf die äußere Körperbedeckung hierselbst hervorheben zu müssen.

Das äußerst kleine, abgerundete Occipitale, das breiter als lang ist, erscheint sehr weit nach hinten vom langen und schmalen fünfseitigen Interparietale zurückgedrängt. An die ziemlich ansehnlichen, fünfseitigen Parietalia grenzen vorn die kleinen fünfeckigen Frontoparietalia und die dreieckigen hinteren Supraocularia an, deren äußere seitliche und vordere Kanten fast genau so lang sind wie die sich ihnen anschließenden Ränder der dritten Oberaugenschilder.

<sup>1)</sup> Vergl. die Abbildungen bei Milne Edwards (Ann. Sc. nat. vol. XVI. pl. V, fig. 6, pl. VII, fig. 5 pl. VIII, fig. 5) und bei Duméril und Bibron (Erpétologie générale. Atlas).

Die vorderen Seiten des Frontale erscheinen bei der Bettaia schwach ausgerandet. Die vierbis fünfeckigen Frontonasalen sind nahezu ebenso groß wie die Frontonarietalen; das Internasale stellt hingegen eine relativ unansehnliche Platte vor; es ist rhombisch, mit abgerundeten Ecken; vorn stößt es an die hinteren, gebogenen Kanten der oberen Nasenschilder, seitlich an die oberen kleineren Nasofrenalen und an die schmalen, aber hohen Frenalia. Das zweite, zu unterst liegende Nasofrenale ist unten an seiner Basis breiter als oben. Das fünfeckige Rostrale ist wenig nach oben übergewölbt. Das ansehnlichste Schild an der Kopfseite, das Freno-oculare nämlich, wird vom Suboculare durch 2 aufeinanderfolgende Praeocularen getrennt. Der Palpebraldiscus und die Scuta supraciliaria legen sich direkt aneinander; soweit die Orbitalgrube von den zuletzt genannten Plättchen nicht begrenzt wird, also zu unterst, wird sie von einer ununterbrochenen, aus 10 verhältnismäßig größeren Schuppen bestehenden Reihe begrenzt. Von den 8 Supralabialia begrenzt das fünfte das Auge. Die auffallend, namentlich nach hinten ausgedehnte Schläfenregion ist vor allem von einer Anzahl — in der Regel von 6 — größerer, funf- und sechsseitiger Schildchen bedeckt, welche durch ein größeres Postoculare vom Unteraugenschilde getrennt sind, dann mit 2 bis 3 länglichen, jederseits an die äußeren Parietalkanten stoßenden Täfelchen bekleidet; ein durch besondere Größe hervortretendes Tympanicum ist nicht vorhanden. Das Massetericum ist nicht vorhanden. Die Ohröffnungen sind sehr weit nach hinten gerückt und liegen auf den Halsseiten; der Ohrrand ist vorn durch längliche, hinten durch rundlich körnige Schuppen begrenzt. Es sind 7 Unterlippenschilder und nur 4 Supramaxillaren vorhanden. Kehlschuppen oval, rund und unregelmäßig geformt. Sulcus gularis nicht vorhanden; Halsband schwach gezähnelt, aus 10 größeren und 2 kleinen Plättchen bestehend. - Die Nackenschuppen sind rundlich körnerartig; die übrigen Rumpfschuppen auf der Rückenmitte oval oder rund, bei oberflächlicher Betrachtung körnerartig, gewölbt, unter der Lupe aber leicht abgeflacht; auf den Seiten erscheinen sie größer, flachen sich ab und zeigen sich schwach geschindelt, gegen den Bauch hin gestalten sie sich allmählich zu Schildern; hingegen erstrecken sich die eigentlichen Rumpfschuppen viel weiter über die Schwanzregion als dies bei Lacerta der Fall ist. Erst in der Entfernung von ungefähr 8 bis 10 mm von der Caudalbasis hören bei Bettaia die ungekielten, bald rundlichen, bald eiförmigen oder eckigen, kleinen Schuppen auf, um den ziemlich breiten, stark dachartig gekielten, stumpfwinkelig ausgezogenen Schwanzschuppen Platz zu machen. Ich zähle 104 bis 107 Schwanzringel, 62 Quer- und 41 Längsschuppenreihen am Rücken; 3 Querschuppenreihen entsprechen der Länge des Bauchschildes. Die Bauchplatten sind in 8 Längsreihen geordnet, deren mittlere 6 Reihen aus sehr breiten, deren äußerste aber aus bedeutend schmäleren Schildern zusammengesetzt erscheinen. Die Randschildehen grenzen an die äußersten Bauchschilderreihen. Das Brustdreieck hat nur 3 Schilder. Die Aftergegend ist mit 14 geschindelten Tafeln bedeckt. — Von der Milne Edwardschen Diagnose weicht das mir zur Verfügung stehende Exemplar dadurch ab, daß es, wie Boulenger (l. c.) richtig bemerkt, 8 und nicht 6 longitudinale Ventralschilderserien hat.

Farbenkleid, Drüsen und Zähne.

Das aus dem Musée d'histoire naturelle in Paris entliehene Exemplar (No. 298, ded. Castelnau) ist auf der Oberseite braun; der Rücken erscheint mit zahlreichen weißen, von dunkelbraunen Ringen umgebenen runden Flecken bedeckt. Der Kopf ist dunkelbraun gefleckt; die nach rückwärts liegenden Supramaxillaren und Halsseiten zeigen auf hellem Braun schwarzbraune, in die Quere sich hinziehende Binden; Kehle, Bauchseiten, Praeanalgegend und Schwanzunterseite sind auf gelbem Grunde dunkelbraun oder grau gemarmelt; die übrigen unteren Körperteile sind gelb, fleckenlos. Diese Form entspricht allem Anschein nach der Abart a. von Duméril und Bibron. Diese Autoren führen uns noch zwei andere »Varietäten« auf, und zwar eine Var. b. oder die »intertexta Smith« aus Latakoo, deren Rücken mit 2 Reihen weißlicher, schwarz umrandeter Fleckchen, und deren Körperseiten mit kurzen, schwärzlichen Querbinden besetzt sind — und eine braun quergebänderte Var. c. Bei diesen beiden Abarten soll die Grundfarbe der Körperoberseite gräulich, graubraun oder rostbraun (roussâtre) sein; bei Var. b. ist die Schläfe weiß, mit 2 vertikalen schwärzlichen Binden versehen, währenddem bei Var. c. die Schläfe von braunen, sich schlängelnden, von weißen, schwarz umrandeten Flecken begleiteten Querbinden durchzogen erscheinen. Die Körperunterseite bei Var. b. soll weiß sein. - Die angebliche Zusammengehörigkeit von Bettaia Delalandei M. Edw. und »Lac, intertexta Smith« habe ich leider nicht verifizieren können.

Die Anzahl der Schenkeldrüsen beträgt 13 — 13. Der Oberkiefer ist jederseits mit 18 oder 19, der Zwischenkiefer mit 8—9 und der Oberkiefer mit 44 Zähnchen bewaffnet. Sowohl die Zwischenkieferzähne, als auch die vordersten, längsten und schwach nach hinten gebogenen Zahne am Oberkiefer sind einfach. d. in ohne Einkerbung: ebenso scheinen die Gaumenzahnchen beschaffen zu sein, deren ich jederseits 5—6 konstatierte, währenddem die übrigen Oberkieferund die sämtlichen Unterkieferzähne zweispitzig, stumpf und gerade erscheinen. Zugleich möchte ich hinzufügen, daß die Zunge schwarz ist.

Vorkommen.

Das von mir untersuchte Individuum stammt aus dem Groß-Namaqualande in Südafrika. Steindachner kennt die *Delalandei* von den Bamanguato-Höhen bei Schoßchong (vergl.

seine Schrift: Über eine neue Eidechse — Eremias Holubi — aus dem Thale des Krokodilflusses in Transvaal in: Sitzungsber, d. k. Akad. d. Wiss, I. Abt. Juni-Heft 1882). Das Berliner Museum hat sie von Port Natal in der Kaffrerei erhalten (No. 7032). Nach Peters kommt sie auch in Tette und Boror vor (Monatsber, Berl, Akad, 1859, S. 616), - In der Sammlung von Herrn F. Lataste in Paris habe ich eine als »Lac. Delalandei? non type« etikettierte Bettaia gefunden, welche in einigen Stücken von der typischen Delalandei abweicht und vielleicht eine besondere Subspecies oder Species repräsentiert. Sie unterscheidet sich von Bettaia Delalandei vor allem durch ihren sehr kurzen Kopf, ihre abgestutzte Schnauze und durch ihren längeren Schwanz. Das deutlich ausgeprägte Tympanicum ist ziemlich groß; die unteren Schwanzschuppen sind spitz ausgezogen und haben äußerst schwach ausgeprägte Kiele. Die 13 Praeanalschilder sind nicht geschindelt. Jederseits sind 14 Schenkeldrüsen vorhanden 1). Die Grundfarbe der Oberseite ist braun. Breite, wellig verlaufende, dunkelbraune Querbinden durchziehen den Rumpf und erscheinen mit weißen Punktflecken besetzt. Gleichfalls weiß geaugt sind diejenigen dunkelbraunen Flecken, welche in gewissen Abständen die Schwanzschuppenringel zieren; diese Flecken sind genau ebenso lang wie die Schuppen selbst. Kopfdecke, Wangen und Oberseite der Gliedmaßen sind auf hellbraunem Grunde dunkelbraun gefleckt. Alle Bauchteile sind gelb; gegen die Bauchseiten hin und auf den beschildeten Partien der Extremitäten treten dunkelbraune Makeln und Punkte zum Vorschein.

Approximative Maße in mm: Totallänge 272; Länge d. Kopfes 15, d. Halses 12, von d. Schnauzenspitze bis zur Schwanzwurzel 90, d. Vorderextremität 24, d. Vorderfußes 9, d. Hinterextremität 31, d. Hinterfußes 12, d. Kralle am Vorderfuß 2, am Hinterfuß 1,5. Entfernung zwischen der Ansatzstelle der Vorder- und Hinterextremität 52; Kopfhöhe 9,5, Kopfbreite (in der Backengegend) 11, Breite d. Pileus 8, Umfang d. Kopfes 35,5. — Fundort: Lessouto.

Nach de Rochebrune (l. c.) kommt » Nucras Delalandei« in Senegambien vor.

#### Errata.

Auf S. 4, Z. 16 v. o. ist nach "Camerano" die Anmerkung") ausgelassen worden.

Auf Seite 6, Z. 9 v. o. muß es heißen "non Smith" statt "von Smith".

Auf S. 18, Z. 5 v. u. muß es heißen "Galloti" statt "Gallotti".

Auf S. 20, Z. 3 v. u. muß es heißen "keine" statt "eine". Z. 8, v. u. ist statt "Körper schmächtig, ziemlich kurz; verhältnismäßig lang, breiter als hoch" zu lesen: "Körper schmächtig, ziemlich kurz; Kopf verhältnismäßig lang, breiter als hoch."
Auf S. 23, 105, und 132 muß es heißen "Danfordi" und "Danfordi" und "Dandfordi" und "Dandfordi".

Auf S. 46, Z. 10 v. o. ist statt "interparietale" zu lesen "interparietali".

Auf S. 107, Z. 3 v. o. ist statt "prafrontali" zu lesen "praefrontali."

Auf S. 256, Z. 8 v. o. ist'statt "minor" zu lèsen "minus".

Auf S. 395, Z. 4 v. u. ist statt "Gattung" zu lesen "Untergattung".

<sup>1)</sup> Vergl. meine Tafel, Fig. 1,5 und 35.

# Inhalts-Verzeichnis.

|                          |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | ~          |
|--------------------------|---------|---------|--------|-------|------|-----|----|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|
| Einleitung               |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | Seite<br>1 |
| Gattung Lacerta          |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 6          |
| Untergattung Lacerta     |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 8          |
| L. ocellata Daud.        |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 23         |
|                          |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      | 4 | , |   |   |   |   |   |   | 38         |
| L. viridis Laur.         |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 46         |
| L. princeps Blanf.       |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   | . ,  |   |   |   |   |   |   |   |   | 107        |
| L. agilis Wolf           |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   | , |   | , |   |   |   |   | 111        |
| L. paradoxa de Bedr.     |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   | <br> |   |   |   |   |   |   |   |   | 154        |
| L. muralis Laur          |         |         |        |       |      |     |    |   |   | ٠ |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 160        |
|                          | fusca   |         |        |       |      |     |    |   |   |   | 4 |      |   | , | , |   |   |   |   |   | 171        |
| » » »                    | neapo   | olitana | de I   | Bedr. |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 204        |
| 5 9 V V                  | Bruge   | emanni  | de l   | Bedr  |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 231        |
| » » »                    | balea   | rica de | Bed    | lr.   |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 232        |
| > > > >                  | Steine  | dachne  | ri de  | Bed   | lr   |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   | ٠ |   |   | 240        |
| L. Danfordi Günth        |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 243        |
| L. laevis Gray           |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 247        |
| L. Brandti De Fil.       |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 252        |
| L. depressa Cam          |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 256        |
| L. oxycephala D. B.      |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   | , | 260        |
| L. Bedriagae Cam         |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 268        |
| L. graeca de Bedr        |         |         |        |       | , ,  |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 274        |
| L. perspicillata D. B.   |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 279        |
| L. Galloti D. B          |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 285        |
| L. Dugesi M. Edw         |         |         | , 4    |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 292        |
| L. atlantica Peters, Dor | ia      |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   | ٠ | ٠ |   |   | 298        |
| L. taurica Pall          | ,       |         |        | ٠     |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   | ٠ |   | 304        |
| L. peloponnesiaca Bibr.  | ~       |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 315        |
| L. vivipara Jacq         |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   | . ,  |   |   | ٠ |   |   |   |   |   | 322        |
| L. praticola Eversm.     |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 351        |
| (?) L. tessellata Smith  |         |         |        |       |      |     |    |   | ۰ |   |   |      |   | ٠ |   |   |   |   |   | r |            |
| » » » » 81               | ubsp. p | seudot  | essell | ata   | de . | Bed | r. | ٠ |   |   |   |      | ٠ |   |   | * |   | ٠ |   |   |            |
| (?) L. Cameranoi de Be   | dr      |         |        |       |      |     |    | ٠ | 0 |   | ٠ |      |   | 4 |   | ٠ |   |   | ٠ | 0 | 362        |
| (?) L. taeniolata Smith  |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 365        |
| (?) L. echinata Cope     |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |            |
| Untergattung Algiroides  |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 375        |
| A. nigropunctatus D. B   |         |         |        |       |      |     |    |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   | 377        |

| A   | moreoticus         | Bibr. F  | 3ory |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 382 |
|-----|--------------------|----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
|     |                    |          |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Ċ | 388 |
| A.  | Fitzingeri         | Wiegm.   |      |   |   | ٠ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • | 380 |
| Uı  | atergattung        | Zerzumi  | a    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | , |   |   |   |   |   |   |   |   | ٠ |   |   | • |   |   |   | • | 395 |
| Z.  | Blanci Lat         | taste    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   | • | • | ٠ |   | ٠ |   |   | 205 |
| Uı  | ntergattung        | Tropido  | saur | a |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • | · |   | ٠ |   |   | • |   | • |   | • |   |   | • |   | • | 401 |
| Т.  | algira L.          |          |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | ٠ | ٠ |   | • |   | ٠ | ٠ |   |   |   |   | • | • |   |   | ٠ | • | 401 |
| Т.  | montana (          | Boie) D. | В.   |   |   |   |   |   |   | • | ٠ |   |   | • |   | • | • | ٠ | • |   | ٠ | • | • |   |   |   |   |   |   |   | 402 |
| U   | ntergattung        | Bettaia  |      | · | • |   |   | ٠ | ٠ | • | • | ٠ |   | • | ٠ | , | , | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | • | ٠ |   | • |   |   |   | 412 |
| B   | Delalandei         | Dortain  |      | ٠ | ٠ | • | ٠ | • | • | • | • |   | • | • | • | 1 |   |   | • | ٠ |   | • |   | ٠ | ٠ |   | ٠ | ٠ |   |   | 419 |
| E.  | Delalandei<br>rata |          |      | ٠ |   | ٠ |   |   |   | ٠ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | ٠ | ٠ |   |   |   | ٠ |   |   | 419 |
| 137 | Achleh             |          |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 105 |



# Erklärung der Tafel.

Mit Ausnahme der Figuren 6, 10, 12, 13, 15, 18, 20, 22, 23, 28, 29 und 35, welche in natürlicher Größe wiedergegeben sind, sind alle Figuren unter Zuhülfenahme eines E. Böckerschen Zeichenapparates (»Embryograph«) gezeichnet.

- Fig. 1. Bettaia Delalandei M. Edw. (Samml. v. Herrn Lataste). Kopf von der Seite.
- Fig. 2. Afterschilder von Lacerta Cameranoi m. (No. 1043, Berl. Mus.).
- Fig. 3. Lacerta tessellata Smith. Kopf von der Seite.
- Fig. 4. L. graeca m. Kopf von der Seite.
- Fig. 5. Bettaia Delalandei M. Edw. Kopf von oben.
- Fig. 6. Lacerta Bedriagae Camerano. Kopf von oben.
- Fig. 7. L. peloponnesiaca Bibron, Bory de St. Vincent. Kopf von der Seite (5).
- Fig. 8. L. tessellata subsp., pseudotessellata m. Vorderfuß (No. 1043, Berl. Mus.).
- Fig. 9. L. Cameranoi m. Kopf von der Seite.
- Fig. 10. L. paradoxa m. Kopf von oben (3).
- Fig. 11. L. Cameranoi m. Kopf von oben.
- Fig. 12. L. graeca m. Kopf von oben.
- Fig. 13. L. peloponnesiaca Bibr., Bory (Q).
- Fig. 14. Afterschilder von L. tessellata (Mus. in Paris).
- Fig. 15. L. tessellata Smith. Kopf von oben (Mus. in Paris).
- Fig. 16. L. oxycephala D. B. aus Dalmatien. Kopf von oben.
- Fig. 17. Seitenschuppen von Algiroides nigropunctatus D. B.
- Fig. 18. L. laevis Gray. Kopf von der Seite (3).
- Fig. 19. Afterschilder von Bettaia Delalandei M. Edw.
- Fig. 20. Lac. Bedriagae Cam. Kopf von der Seite.
- Fig. 21. L. tessellata subsp. pseudotessellata. Afterschilder.
- Fig. 22. L. laevis Gray. Kopf von oben.
- Fig. 23. L. paradoxam Kopf von der Seite (31).
- Fig. 24. Schwanzschuppen von L. echinata Cope.
- Fig. 25. L. taurica Pall. Kopf von der Seite.
- Fig. 26. L. agilis Wolf. Hinterfuß.
- Fig. 27. Schwanzschuppen von L. atlantica Peters, Doria.
- Fig. 28. L. taurica of (Mus. in Kiew).
- Fig. 29. L. oxycephala D. B. Kopf von der Seite.
- Fig. 30. Rückenschuppen von Algiroides moreoticus Bibr., Bory (Mus. in Paris).
- Fig. 31. L. Cameranoim. Vorderfuß (Berl. Mus. No. 1043).
- Fig. 32. Algiroides moreoticus. Kopf von der Seite (Originalexemplar).
- Fig. 33. Rückenschuppen von L. atlantica juv.
- Fig. 34. Rückenschuppen von L. atlantica ad.
- Fig. 35. Bettaia Delalandei subsp.? (Samml. v. Herrn Lataste). Analgegend.
- Fig. 36. Schwanzschuppen von L. Galloti. D. B.

